Desimoni, Cornelio
La moneta e il rapporto dell'oro all'argento

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI
(Anno CCXCII 1895)

LA MONETA

E

IL RAPPORTO DELL'ORO ALL'ARGENTO

MEMORIA

DEL SOCIO

CORNELIO DESIMONI

ROMA
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI
1895

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI
(ANNO CCXCII 1895)

LA MONETA

E

IL RAPPORTO DELL'ORO ALL'ARGENTO

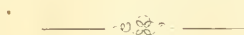
MEMORIA

DEL SOCIO

CORNELIO DESIMONI

ROMA
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI
1895

I.

Scopo della presente Memoria. — Utilità dello studio dei rapporti fra l'oro e l'argento.

Nello scritto presente mi propongo di trattare della proporzione fra i valori dei metalli preziosi, l'oro e l'argento, dai principî del secolo XII a tutto il XIV; in altre parole, dato un pezzo d'oro puro d'un peso determinato, indagare quanti pezzi del medesimo peso d'argento fino ci vogliano per eguagliare il valore di quell'oro. La cognizione di questa proporzione o rapporto è utile in qualunque tempo, non solo per l'uomo tecnico ma e per lo storico e per lo scienziato che desiderino formarsi un esatto concetto dei fenomeni della prosperità o no delle nazioni, della loro condizione economica nello sviluppo storico da un'epoca alla seguente. Ma se cominciando dal secolo XV i documenti conosciuti bastano quasi per ogni paese ad acquistare tale cognizione, la cosa è ben diversa pei tempi addietro, nei quali regna tuttora una dubbiezza, un contrasto d'opinioni da far disperare il più paziente ricercatore.

Non è già che sieno mancati ingegni a porsi al cimento e pari più o meno alle difficoltà. E per l'epoca romana e bizantina abbiamo già buoni risultati di autori recenti, fra i quali ricorderemo a cagion d'onore il potente intelletto e la vasta erudizione del dott. Mommsen (1). Ma dalla invasione de' Barbari in poi, specie da Carlo Magno fino al principio del secolo XII, è proprio buio pesto, e noi per ora lo lasceremo tal quale, limitandoci a ragionare del periodo sovra annunziato; vuoi perchè non ostante la oscurità che ancora vi si trova è lecito sperarne buoni risultati; vuoi perchè fu pensiero nostro costante e principale lo aggirarci intorno a que' tempi non ingloriosi, specie pei Genovesi, ed approfondirne la storia; donde ci avvedemmo tosto

(1) Mommsen, *Geschichte des rohmischen Münzwesen.* Berlin, Veidmann, 1860. Si veda specialmente all'indice *Verhaltniss der Metalle*, p. 887.

che senza la notizia dei valori nei varî secoli, ragguagliati a quelli dell'oggi, non ci riusciva acquetare i nostri desiderî.

Ed anche sul periodo impreso a trattare da noi, non mancò chi prima di noi se ne sia occupato. Parecchi brani d'occasione se ne rinvengono nei noti scrittori di Numismatica; una lode speciale merita il dotto Cardinale Garampi ([2]) pei molti dati e faticose deduzioni sparse nei suoi libri: peccato che il suo *Saggio di Osservazioni sulle monete pontificie* sia rimasto incompiuto e sia rarissimo. Vi è pure un lavoro generale sulle monete italiane, opera del conte Carli ([3]), monumento insigne d'acutezza e di pazienza, ma disgraziatamente a lui faceano difetto troppi documenti che ora sono alla mano, e senza i quali non v'è ingegno che valga a indovinare i fatti storici. Nemmeno aveva egli pratica sufficiente dei pesi effettivi delle monete; a riguardo di che lo vinceva a pezza il suo contemporaneo ed antagonista Zanetti ([4]), uomo altamente benemerito per ardore di ricerche e per collezione di materiali; senza cercar di poggiare in alto aveva l'istinto del vero numismatico, e tenute le debite proporzioni si potrebbe considerarlo il Muratori della Nummografia italiana.

Il compianto conte Cibrario ([5]), convinto anch'egli della necessità di ben intendere la storia della moneta per farsi capaci della storia in genere, si fece a trattare l'*Economia politica del medioevo* e in fine dell'opera collocò un quadro dei valori monetarî lungo quel periodo, fondandosi specialmente sulle preziose fonti piemontesi. A lui si affacciò naturalmente l'idea di studiare il rapporto fra i due metalli, ma, vistane la grande difficoltà, credette potersi dispensare dallo addentrarvisi ([6]), pretendendo esservi altri mezzi sussidiarî. Egli però s'ingannava; i suoi risultati, ridotti in moneta odierna con pazienza e ricerche lodevolissime, hanno bensì una chiarezza apparente, ma in fondo non si capisce il perchè dei cambiamenti di valore che si verificano di tratto in tratto, non si possono scoprire gli errori se ve ne sono, nè apprezzare il concorso di elementi estranei pel cambio, pel rischio, ed abusi nel movimento commerciale; tanto meno si può formare un concetto della catena generale, delle serie ascendenti e discendenti e de' loro nodi di riposo; nozioni necessarie per renderci ragione dei rialzi e ribassi reali e legittimi, distinti da quelli arbitrarî ed artificiali.

Questa necessità di ben conoscere le proporzioni fra i due metalli preziosi fu ben sentita ed espressa dal mio dotto amico, il sig. Blancard ([7]), l'archivista delle *Bouches du Rhône*; il quale nel suo finissimo *Essai sur les Monnaies de Charles I* esce nelle parole seguenti: *On ne saurait trop étudier le rapport de l'or à l'argent: il peut devenir une base solide des calculs comparés et un criterium de leur exactitude; il paraît suivre partout au XIII siècle une marche progressive et ascendente*

([2]) Garampi, *Saggio di osservazioni sul valore delle antiche monete Pontificie* (Roma 1766?) ed appendice al saggio.

([3]) Carli, *Opere*. Milano 1784 e seg.; ivi, *Delle zecche d'Italia*. Vol. III a VII.

([4]) Zanetti, *Nuova raccolta delle monete e zecche d'Italia*. Bologna 1775 e seg. 5 volumi.

([5]) Cibrario, *Economia politica del medio evo*. Torino 5ª ediz. 1861. Tavole al 2° volume.

([6]) Cibrario, *Economia politica del medio evo*. Vol. II, p. 150 « questo metodo mi dispensa « dal tener dietro alla proporzione tra i due metalli ».

([7]) Blancard, *Essai sur les monnaies de Charles I*. Marseille 1878-79. p. 300.

et même semblable. E già prima di lui il sig. De Wailly ([8]) dello Instituto di Francia, eminente archeologo e seguace indefesso dell'antica scuola benedettina, avea posto in opera un tale disegno per le monete francesi, incominciando da San Luigi, e discendendo fino alla rivoluzione dell'89, in una serie di Tavole condotte con intenso lavoro fino a sette decimali ed illustrate da una Prefazione degna dell'illustre Accademico.

Noi da lunga pezza convinti di questa verità non abbiamo risparmiato fatica per applicare simile metodo alla moneta italiana; cercando anche di migliorarlo, renderlo più cospicuo, specie mediante la riduzione generale delle monete in grammi d'argento fino, anzichè in lire e centesimi come fu finora costume ([9]); mediante la riduzione inoltre a grammi di tutti i pesi bolognini, veneti, toscani, lombardi ecc. di cui si erano valsi fino agli ultimi tempi i Nummografi dei rispettivi paesi. E vogliamo che s'intenda bene che non pretendiamo avere sciolto pienamente la difficile quistione: speriamo soltanto poterla avvicinare allo scioglimento entro limiti abbastanza stretti, introducendovi abbondanza di dati e di elementi nuovi o poco comuni.

II.

Secolo XIII. — Rapporto in Francia sotto San Luigi verso il 1258. — Opinione del sig. di Wailly che il rapporto fosse di uno a 12,20.

L'importanza del lavoro del sig. di Wailly e la grande influenza che le monete di San Luigi meritamente esercitarono anche in Italia per la loro bontà, ci persuadono di cominciare coll'esame di una parte delle sovralodate Memorie di quel dotto, per assaggiarne ciò che può tornare a conto per noi ed agevolarci la lunga via; però premettendo che, secondo il nostro sistema, abbiamo dovuto ridurre a grammi di metallo fino le valutazioni da lui espresse in franchi e centesimi.

L'illustre uomo constata dapprima alla sua maniera il taglio e il fino del grosso tornese d'argento di San Luigi, che fa cominciare dal 1258; come pure il taglio e il fino del pezzo d'oro, così detto *mouton* o agnello dalla immagine dell'*agnus Dei* sovra impressavi, traendone le basi dal Le Blanc ([10]). Così il grosso tornese, al taglio di 68 pezzi in un marco del peso di Troyes o di Parigi (grammi 244,7529 secondo il cav. Rocca) ([11]) riesce al peso di gr. 4,21986. Deducendone la lega di $\frac{1}{24}$ che il De Wailly

([8]) De Wailly, *Recherches sur le systhème monétaire de S. Louis.* Vol. XXI, 2^eme^ partie des Mémoires de l'académie des Inscriptions et belles lettres 1877, p. 114 e seg. — *Sur les variations de la livre Tournoise depuis le Royaume de S.t Louis, jusqu'à l'établissement de la monnaie décimale.* Ibid., p. 177 e seg. — *Tableaux chronologiques et comparatifs des valeurs* etc. Ibid., p. 233 e seg.

([9]) Questo mio sistema fu approvato dal sig. Blancard. Vedi la mia Memoria *Sulle prime monete d'argento della Zecca di Genova* in Atti della Società Ligure di Storia patria, 1888: XIX, 200; Blancard, *Monnaies des Barons et des Prelats de la France*, Marseille 1883, p. 60.

([10]) Le Blanc, *Traité historique des Monnaies de France.* Paris 1690, p. 191.

([11]) Rocca, *Pesi nazionali e stranieri dichiarati e ridotti.* Genova, Casamara, 1843, p. 57

conferma con nuovi argomenti (12), vi resta l'argento puro in gr. 4,0440325. Come valore rotondo e sufficiente al nostro scopo noi adotteremo gr. 4,04, salvo che la forza del ragionamento esiga maggior rigore di calcolo. Parimenti l'agnello d'oro al noto taglio di pezzi 59 $\frac{1}{6}$ nel medesimo marco riesce al peso di gr. 4,1366 e siccome esso è d'oro puro, o di 24 carati così sono tutt' uno il peso e il fino di questo aureo.

Fin qui io sono d'accordo coll'autore, salvo una differenza non grave e secondo noi trascurabile che è la seguente. Egli non fa caso, come nemmeno io, della quantità della lega che si trova mista al metallo fino, ma, diligentissimo come è ed attento ai minimi termini, bada a tutti gli elementi che in qualche modo possano turbare o modificare il calcolo, prima di venire a fissare il rapporto fra i due metalli. Non fa veramente caso della tolleranza nel peso dei pezzi, come non è da occuparsene, dovendosi supporre reciproca tanto sopra che sotto il peso legale; di guisa che in una somma di danaro il peso totale sia il medio previsto dalla legge. Ma crede dover usare un sistema diverso per la tolleranza nel titolo o bontà dei pezzi; supponendo che ai zecchieri fosse permesso mettere in circolazione le monete nelle quali la bontà fosse minore di quella prescritta dalla legge purchè non inferiore a certo limite. E, non trovando documenti a fissare il limite, fa acute considerazioni per indurlo a $\frac{1}{144}$ per le monete d'argento, e a $\frac{1}{192}$ per quelle d'oro. Veramente a me non pare accettabile tale teoria: la tolleranza nel titolo come nel peso è bensì necessaria come conseguenza dell'imperfezione tecnica in quei tempi d'imperfetta lavorazione monetaria: ma ciò a condizione che i pezzi che ne escono, siano misti tra forti e deboli di maniera da ragguagliare nella loro totalità la misura legale. Ma ripeto, non è a questo proposito che voglio ostinarmi, essendo questa una variazione entro stretti limiti non influenti allo scopo del mio studio.

La mia quistione si aggirerà invece sul numero dei grossi tornesi d'argento che ci volevano a ragguagliare il valore di un agnello d'oro; e cioè, se ce ne vogliano dodici e mezzo, come suppone il lodato autore, od invece bastino dieci come a me sembra. Il sig. de Wailly, seguitato in quella sua opinione dai signori de Vuitry (13) dell'Instituto e Blancard, si appoggia ad un brano di Ordinanza di Luigi X del 1315, riferito dal Le Blanc (14), che è il seguente: *Item parceque c'est notre entente et volonté de garder en toute manière les Ordennances de Monseign. S.t Louis, nous avons fait regarder en nos Registres sur le fait des monnaies d'or et avons trouvé qu'il fit faire le denier d'or qu'on appelle l'agnel et le fit faire et ajuster le plus lealment qu'il pot, et qu'il eut cours pour dix sols parisis* (12 $\frac{1}{2}$ soldi tornesi, come si sa); *tant seulement et plus ne vaut il, en regardant à la valeur que l'argent vaut.*

Se si legge attentamente questo brano e lo si ponga a confronto coi disordini monetarî di Francia cominciati alla fine del secolo XIV e seguiti da insurrezioni popolari, salta all'occhio che l'argomento tratto da tali parole non può essere accet-

(12) De Wailly, op. cit., p. 122.

(13) Vuitry, *Les monnaies et le régime monétaire de la Monarchie féodale de Hugues Capet à Philippe le Bel* (Comptes rendus de l'accad. des Sciences morales) 1876, T. VI, pp. 655, 656, 659, 664.

(14) Le Blanc, op. cit., p. 186, 232-233, 1315, genn. 15.

tato che in difetto di meglio. Si capisce che l'espressioni dell'Ordinanza reale sono adoperate a persuadere il popolo che si voleva appagarlo nel rimettere in corso la buona moneta del santo re, energicamente e ripetutamente domandata da tutti; senza che se ne deduca che Luigi X volesse od anche potesse ritornare in tutto ai prezzi e alle condizioni di quel tempo. Si noti pure l'artifizio dello esprimersi col dire che l'agnello *ebbe corso*, ma non che esso sia stato *originalmente emesso* per dieci soldi parigini, il che è ben differente: essendosi in fatto rincarita la moneta d'oro in generale, ancora in vita di San Luigi, come vedremo più avanti. E, come noi, non ne fu nemmeno persuaso il ch. Boutaric ([15]); il quale fu d'avviso che Luigi X s'ingannava affermando ciò, oppure intendeva alludere soltanto all'uso del tempo di Filippo il Bello. Si aggiunga essere molto più ragionevole che S. Luigi, emettendo insieme all'agnello d'oro i bei grossi tornesi di argento, volesse mettere in stretto rapporto, e nel numero rotondo di dieci, l'uno coll'altro questi due nuovi pezzi magistrali piuttosto che riferirlo a soldi 12 $\frac{1}{2}$ di parigini che erano composti non di grossi ma di biglioni di piccolo taglio e di non bella apparenza.

III.

Qui si sostiene un rapporto soltanto di uno a dieci.

Ma il Le Blanc, che primo pose in luce il riferito brano di Luigi X, non aveva egli veduto in altro luogo qualche documento che contraddica all'ordinanza di questo Re? Sì, l'ha veduto e candidamente riferito ([16]), ascrivendone la data al tempo di Filippo il Bello (1285-1314) perciò anteriore a quello di Luigi X. Ed eccolo a verbo questo documento: *Item dit, si, comme lui semble, que qui voudrait évauluer l'or selon le bon temps du roi Monseign. S.t Louis, il conviendrait que l'on mist deniers au mouton à 5 sols de la monnaie, à trois deniers 18 grains, et de dix sols 4 deniers... et par tel point ne courrait-il au royaume pour un marc d'or que dix marcs d'argent.*

Per mio avviso questo passo ha valor maggiore del precedente, non solo perchè anteriore di tempo da poter quel re Filippo il Bello esserne meglio informato; ma perchè la dicitura non n'è mescolata a niuno interesse politico o finanziario, e specialmente perchè esso ci fornisce gli elementi del calcolo che permettono verificarne il risultato. Il documento è notevole per più rispetti; 1° l'accenno che vi si fa al solo agnello minore o medaglia, sia perchè non esistesse ancora il grande o doppio all'epoca della prima emissione, sia che in origine la base monetaria fosse conside-

([15]) Boutaric, *Histoire monétaire d'Alphonse, Comte de Toulouse et de Poitiers* (Revue numismatique, 1868), p. 295-296.

([16]) Le Blanc, op. cit., p. 191. Il documento è in *extenso* ma senza data, di cui l'autore non recava che un breve, però essenziale, frammento; l'ho poi trovato in Ducange, verbo *Multones* e più recentemente apprendo che l'originale è all'Archivio Nazionale di Francia segnato J. 459, n. 21. Ved. Marcheville, *Le rapport entre l'or et l'argent au temps de S.t Louis*. Paris, Societé Numism., 1890, p. 11.

rata piuttosto nel semplice che nel doppio; 2° il silenzio sul grosso tornese, accennandosi soltanto ai tornesi piccoli da 12 a soldo; 3° il taglio di essi piccoli tornesi a soldi 18,4 (pezzi 220) per marco, e il loro titolo a denari 3, grani 18 (mill. 312) che sono appunto il taglio e il titolo dei piccoli tornesi di S. Luigi generalmente riconosciuto. Ciò posto, sottoponiamo al calcolo i dati del documento. L'agnello doppio al taglio di pezzi 59 $\frac{1}{6}$ per marco di Troyes, essendo il suo peso di grani francesi 77 traboccanti come ammette anche Le Blanc [17], il peso del piccolo o metà tornerà a grani 38 $\frac{1}{2}$ traboccanti di metallo finissimo. D'altra parte l'argento nei piccoli tornesi al taglio di pezzi 220 e al titolo di den. 3,18 riesce al fino di grani 6 $\frac{545}{1000}$ per ogni piccolo; così grani 78 $\frac{545}{1000}$ per 12 piccoli fanno un soldo tornese, e grani 392 $\frac{727}{1000}$ per cinque soldi equivalgono all'agnello piccolo d'oro. Dunque grani 38 $\frac{1}{2}$ o poco più d'oro fino varranno quanto grani d'argento fino 392 $\frac{727}{1000}$ e così il rapporto fra i due metalli sarà dell'uno al dieci salvo sette ad otto grani di più nell'argento.

Volendo tradurre queste cifre in grammi al nostro costume, richiamiamo alla memoria il detto più sopra, che l'agnello grande, a 59 $\frac{1}{6}$ per marco d'oro puro, riesce al peso e al fino di gr. 4,13683: e la sua metà a gr. 2,06841; il piccolo tornese al taglio di 220 a marco e al titolo di milles. 312 torna al fino di gr. 0,3476, essendone il peso di gr. 1,1125: quindi 12 piccoli, a 0,3476 per ciascuno, danno un soldo in argento fino a gr. 4,1712 e per cinque soldi gr. 20,859 in argento, pari a gr. 2,0641 in oro; il che dà un rapporto decuplo a riserva di due centigrammi di più in argento, che si posson trascurare. Ora se la proporzione fosse, non di uno a 10, ma di uno a 12,20 come vuole il signor di Wailly, l'agnello piccolo varrebbe, invece di cinque, sei e più soldi tornesi contro il senso del passo ultimo riferito dal Le Blanc.

IV.

Indizi accessori in conferma del rapporto decuplo.

Abbiamo qualche altro indizio di questo rapporto decuplo al tempo di S. Luigi. La tariffa, data nel 1267-1268 da Alfonso conte di Tolosa e di Poitiers, ci apprende, fra altri valori, quelli dell'augustale e del fiorino d'oro: il ragguaglio è in moneta di Poitiers ma il Boutaric [18], che riporta la tariffa, avverte che questa moneta di piccoli equivale alla tornese, e ciò è pure confermato dal ch. Cartier per l'anno 1250. Ci limiteremo al fiorino, sebbene si possa estendere agli augustali dei quali vedremo più avanti il peso ed il titolo. È noto che il fiorino fu battuto a Firenze nel 1253. in oro fino e al taglio di 8 pezzi all'oncia e di 96 a libbra del peso patrio (gr. 339,5424) [19] quindi un fiorino torna al peso e al fino di gr. 3,5369, ma in commercio equivaleva

[17] Le Blanc, *Traité* etc., p. 191, cioè den. 3, grani 5 sono grani 72 + 5 = 77.

[18] Boutaric, op. cit., p. 292-293, 383-385; Cartier, *Or et argent monnayé ou non, envoyé en Palestine à Alphonse Comte de Poitiers en l'an 1250*, Revue Numismat. 1847, p. 130; Rocca, op. cit., p. 57.

[19] Rocca, op. cit.

al genovino d'oro del peso e fino di gr. 3,535 (n. 14 genovini in un'oncia più dan. 21 del peso di Genova ([20]) la cui libbra è gr. 316,75) ([21]).

Ora, siccome in quella tariffa del 1267-68 il fiorino è posto a soldi 8 den. 8 di Poitiers o di tornesi; e siccome il soldo di tornesi o grosso tornese era come vedemmo, di gr. 4,044, quindi soldi 8. den. 8, vengono a gr. 35,048 in argento, che danno rimpetto ai gr. 3,535 d'oro del fiorino il rapporto di uno a 9,60. Anche il sig. Blancard ([22]) cita quella tariffa e ne trae secondo il suo metodo il rapporto di uno a 9,38; ma questo a lui non sembra pugnare coll'altro rapporto contemporaneo di 12,20 ch'egli accetta dal sig. di Wailly; adducendo per scusa che le monete straniere si deprezzano da un Governo oltre al giusto per favorire le proprie. Sì, si deprezzeranno un poco ma non troppo; altrimenti il commercio scatta subito a rialzarle; d'altra parte il conte Alfonso aveva bisogno di comprarne dall'estero per la prossima Crociata di san Luigi; e non era questa certamente la strada migliore per favorirne l'introduzione. Così la proporzione decupla o anche minore pare siasi conservata dal 1258 al 1267-68. Ma dico *pare* perchè (se non in tariffa la quale difficilmente cede subito ai cambiamenti) realmente in commercio l'oro era rincarito in questi ultimi anni, come vedremo; e qualche cosa si deve pure concedere a quel deprezzamento che testè ammisi solersi praticare dai Governi verso le monete straniere, ma riescire soltanto in una certa misura ([23]).

V.

Rapporto in Francia al 1250. — Studio del sig. Cartier. — Monete d'oro correnti a quel tempo, augustali, oboli, anfuri, perperi, loro titoli e valore.

Non ho difficoltà ad ammettere col sig. de Wailly la data del 1258 per le prime emissioni delle predette monete di san Luigi: ciò tanto più perchè appunto verso questo anno comincia un generale miglioramento nelle monetazioni per mezzo del fiorino e dei nuovi grossi. Per contrario se risaliamo indietro, c' incontriamo nel 1253 in una grave crisi, ove si vedrà il rapporto fra i due metalli ristretto a 8,35; ed

([20]) In Archivio di Stato Notaio Casanova Tommaso, Reg. 1348 genn. 11, c^a. 24 v^o e Foliazzo Notari III, 2^a 63 Mss. alla civico-Beriana.

([21]) Rocca, op. cit., pel valore della libbra genovese, p. 6, 57.

([22]) Blancard, *Essai* etc., p. 309.

([23]) Il mio parere sul valore decuplo dell'oro rispetto all'argento fu da me esposto oralmente allo stesso sig. De Wailly a Parigi nel 1870, in seguito fu presentato per lettera al dotto ed acuto mio amico, il sig. Blancard di Marsiglia, il quale però non ne volle convenire. Nel 1888 o 89 ne fui interpellato dal sig. di Marcheville di Parigi, che aveva concepito il parere eguale al mio, e che pubblicò una Memoria sullo stesso senso. A questa Memoria rispose il sig. Blancard, intendendo confutarla, e continuando a sostenere il sistema de Wailly. Così ne è sorta fra questi due contendenti una polemica viva e che quasi minaccia di trascendere, malgrado la forma perfettamente parlamentare. Spero in fine del presente studio riassumerla, ma certamente non trovo motivo di cambiar di opinione.

anche, rimontando più addietro, lo troviamo all' incirca di uno a nove alla metà del secolo XIII.

Di quest'ultima proporzione abbiamo prova in Francia appunto all'anno 1250, per l' importante documento pubblicato, dopo il Vaissette ed altri in modo più esatto dal Cartier ([24]). Si tratta di somme diverse inviate da un Agente al predetto conte Alfonso che era allora in Terrasanta: fra le quali erano pezzi o monete d'oro e d'argento e del metallo in verghe : ciascuno colla dichiarazione del prezzo per cui fu comprato. Veramente vi sono dei sottintesi che allora non avean bisogno di spiegazione ; il dotto editore ha cercato di supplire alle lacune e, se non vi è riuscito in tutto, ha spianato il cammino; e senza indicarci il metodo tenuto, ha dichiarato che il rapporto tra i due metalli in quel tempo ne risultava di uno a nove circa. Io ho sottoposto a paziente indagine i dati del documento, insieme alla illustrazione che ne ha fatto il Cartier e sono venuto a simili conclusioni come si vedrà in seguito.

Dapprima spero di poter spiegare, in modo più sufficiente ch'egli non fece, certe diversità apparenti tra i dati del 1250 e quelli che suggerirebbero altre carte di buona fonte ; per esempio la differenza del taglio degli oboli d'oro, indicato qui a 104 per marco, invece che di soli 100 come altrove ; così pure la differenza del taglio degli anfuri posto qui a 63 $\frac{1}{3}$ a marco, invece del taglio a 60 che è in un documento del 1213 ; infine la diversità del taglio degli sterlini a soldi 14, d. 2 dal taglio più comunemente noto come taglio a soldi 13, d. 4. Le quali diversità non provengono dal consumo delle monete avvenuto pel lungo corso, come sospetta Cartier ([25]), ma provengono dalla diversità del marco adottato nei paesi rispettivi delle emissioni o circolazioni; marco che è più pesante a Parigi o a Troyes che in Inghilterra e a Colonia; donde una moneta riceve lo stesso peso, benchè considerata al taglio di un numero differente di pezzi secondo il peso del paese rispettivo. Ha però ragione l'autore di identificare gli oboli d'oro coi massamotini, e gli anfuri o anfossi coi marabotini; così semplificando i concetti e riattaccandoli a notizie meno soggette a dubitazione.

Ciò premesso passiamo alla analisi del documento del 1250. Nel quale trovando il titolo o finezza *relativa* del *metallo* tra le diverse monete indicate nel conto (augustali, perperi, oboli, anfuri) bisognerebbe conoscere almeno la finezza *assoluta* di una di esse per poterne cavare la finezza *assoluta* di ciascuna di quelle monete. Non credo di poter meglio trovare tale desiderato se non col servirmi dell'augustale ; questa moneta essendo bene illustrata dal ch. Salvatore Fusco ([26]) in un opuscolo piccolo di mole, ma importante anche per altri rispetti. Prima di leggerlo non riuscivo guari a capire come conciliinsi i documenti cogli storici ; alcuni de' quali tengono l'augustale per un quinto d'oncia, ed altri per un quarto d'oncia del peso del *Regno*, ossia delle Provincie meridionali d'Italia. L'autore ha dimostrato che il quinto d'oncia era propriamente il peso della moneta, mentre il quarto d'oncia ne era il valore; e ciò perchè l'oncia eguale in origine tanto nel peso che nel valore erasi degradata in questo secondo elemento a cagione della lega mischiatavi, d' onde i risultati in

([24]) Cartier, op. cit., in Revue Numism. 1847, p. 120-150.

([25]) Cartier, op. cit., p. 130-138.

([26]) Fusco Salvatore, *Di una moneta di re Ruggero detta ducato*. Napoli 1812.

oro fino partendo da dati diversi finivano in cifre non contraddittorie che in apparenza.

Vediamo di render chiara la cosa col calcolo su di un augustale effettivo. Il peso generale di quel Regno (Puglia, Calabria, Napoli, e Sicilia) consisteva in una libbra di dodici oncie, e un'oncia in trenta tareni d'oro del valore di grani 20 a tareno.

Quando i tareni, o più brevemente tarì, erano stati d'oro fino (auri optimi) un'oncia di peso era anche un'oncia in valore: ma al tempo di Federigo II, il tareno era sceso al titolo di carati 16 $\frac{1}{3}$ ([27]) (milles, 681), perciò i venti grani di peso non aveano in oro fino che grani 13 $\frac{61}{100}$; quindi un'oncia di 30 tareni ossia grani 600 non conteneva di fino che grani 408 $\frac{3}{4}$; un quarto d'oncia ossia tareni 7 $\frac{1}{2}$, pesando grani 150, avea di oro fino soli 102 $\frac{3}{12}$. D'altra parte l'augustale era di titolo diverso da quello del tareno, ma fu stabilito un suo rapporto fisso con questa ultima moneta; la quale era la moneta legale prima che si creasse l'augustale e continuava, anche dopo l'emissione dell'augustale, ad essere la moneta più corrente nel regno. Dissi che l'augustale pesava un quinto d'oncia ossia grani 120 di quel peso, ma qui aggiungo che il suo titolo era a carati 20 $\frac{1}{2}$ ([28]) (milles, 854), perciò dedotta la lega riusciva in oro fino a grani 102 $\frac{1}{2}$ che è il quarto d'oncia valutata in tareni come sopra; ed ecco come i due calcoli concordano nel risultato con pochissima differenza.

Giova notare tuttavia che, nonostante il documento che forma il titolo dell'augustale a car. 20 $\frac{1}{2}$, la tradizione e storici accreditati lo dichiararono a carati 20 ([29]) (mill. 833) e indicano il tareno a car. 16 ([30]) (mill. 666); in ogni caso sta il rapporto, che dicemmo fisso, tra queste due monete; difatti 1° un'oncia di 600 grani al titolo di 20 carati scende in oro fino a 500 grani: un quinto d'oncia che è l'augustale sarà di grani 120 di peso e grani 100 di fino: 2° in tareni al titolo di carati 16 resterà di fino grani 400, il cui quarto in valore monetario sarà egualmente di grani 100 come l'augustale.

Se anche qui si voglia tradurre in grammi le cifre di questi calcoli, sapendo che la libbra, peso generale del regno, corrisponde a grani 320,7614 ([31]) e l'oncia a gr. 26,7301, si avrà pel peso effettivo di un quinto d'oncia (augustale) gr. 5,3466 e pel peso del tareno di $\frac{1}{30}$ d'oncia, gr. 0,891. Al titolo di carati 20 $\frac{1}{2}$ l'augustale riuscirà in oro fino gr. 4,5478, mentre il tareno a car. 16 $\frac{1}{3}$ tornerà a gr. 0,606378: così tareni 7 $\frac{1}{2}$ daranno in oro gr. 4,5478, e saranno per conseguenza eguali all'augustale. Se per contrario l'augustale fosse al titolo di car. 20, verrebbe

([27]) Fusco, op. cit., p. 38, 10, 18, 65; Garampi, *Appendice al saggio* cit. p. 1; Blancard, *Essai* cit., p. 502; id., in Revue Numismatique del 1864, *Monnaies frappées en Sicile*, p. 221 e 225; Desimoni, *I conti dell' ambasciata al Chan di Persia nel 1292*, in Atti S. Ligure, vol. XVI, nota alla pag. 656.

([28]) Fusco, *Append. documenti*, p. 65; Garampi, *Appendice*, p. 6.

([29]) Villani, Libro VI, Cap. 21; Malispini, cap. 130, in Rer. It. Scr., VIII, 964; Amari, *Vespro Sic.* doc. ultimo (55); Zanetti, II, 424; Ughelli, *Italia Sacra in Ricardo da S. Germano*, Chronicon III, 1016, ed^e. 1644, Venezia; e vol X, p. 173, ed^e. 1722, id.

([30]) Zanetti, V, 394 a carati 16; Garampi, *Appnd.* p. 1 a carati 16 $^1/_3$. *Sui tareni più antichi circolanti in Italia: confer. Syllabus graecarum membranarum.* Napoli 1865, pp. 218, 250, 287, 313, 504 e segg.

([31]) Rocca, op. cit., pag. 58.

di fino gr. 4,445 e il tareno a carati 16 verrà al fino di gr. 0,594, quindi tareni $7 \frac{1}{2}$ sommeranno gr. 4,455 di nuovo quasi esattamente eguali all'augustale. Aggiungo per memoria che in commercio soleva contarsi l'augustale per fiorini uno e un quarto (32), così al tasso del fiorino valutato come sopra a gr. 3,536, avremmo per l'augustale gr. 4,42118; ciò che suppone questa moneta piuttosto a carati 20 che a $20 \frac{1}{2}$ ed anzi ancora con qualche perdita.

Non ostante il dubbio del vero titolo dell'augustale per l'anno 1250, non trovo altro di più preciso da prendere a base per l' interpretazione di quel documento; perciò affine di chiarirne meglio il nesso col ragionamento successivo, io considererò la stessa moneta sotto entrambi gli aspetti, prima col titolo a carati $20 \frac{1}{2}$ e poi con quello a carati 20: ne farò derivare al possibile all'un modo e all'altro i pesi e i titoli dei perperi, degli anfuri e degli oboli nominati nello stesso documento; vi contrapporrò altri dati analoghi che mi verranno sotto mano, facendoli servire di controprova; e, dopo paragonate tutte queste monete d'oro nel loro valore col valore dell'argento quivi pure nominato, farò di cavarne il rapporto dei due metalli per quel periodo.

Cominciamo dai titoli dei pezzi d'oro. Poichè l'augustale nel documento del 1250 è stimato valere lire 22 di tornesi per ogni marco, mentre un marco di oboli è notato a L. 24,14 della stessa moneta, ne viene il titolo dell'obolo a milles. 959 (circa carati 23), posto che il titolo dell'augustale sia a carati $20 \frac{1}{2}$ (0,854). Parimente l'anfuro, valendo ivi al marco lire 24, doveva avere il titolo di mill. 922 (car. $22 \frac{1}{8}$); ma d'altra parte l'anfuro essendo ivi posto al prezzo di soldi $7 \frac{1}{2}$ ciascuno, ed al taglio di $63 \frac{1}{2}$ per marco di Troyes, il prezzo del marco sarebbe di lire 23,15 invece delle dette lire 24; in tale caso il suo titolo riesce a mill. 917 (circa car. 22); il che meglio conviene, come si vedrà più sotto. Finalmente il perpero o bisante di Costantinopoli essendo qui stesso valutato a L. 18,10,5 per marco, dee riescire al titolo di mill. 718 (car. $17 \frac{1}{4}$), sempre rimpetto al titolo dell'augustale a car. $20 \frac{1}{2}$ (0,854).

Fin quì quanto ai titoli e ai prezzi del marco nelle tre specie di aurei del documento 1250. Quanto ai pesi ed ai prezzi di ciascun pezzo od aureo, essi non sono sempre indicati; e ciò si spiega per l'uso di quel tempo, in cui le monete, specie le forestiere, solevano essere pesate in massa più che contate (33), per evitare l'inconveniente del loro consumo o tosatura; io mi aiuterò a supplire tali mancanze. L'obolo, che Cartier ben identifica coi massamotini della dinastia almoade, vi è detto al taglio di 104 pezzi per marco di Troyes (gr. 244,7529), perciò il peso di ciascuno verrà gr. 2,3503; e, siccome esso è tassato al prezzo di soldi 4, den. 9 ciascuno, col suo titolo a mill. 959 dee riuscire in oro puro a gr. 2,25625; inoltre un soldo di quegli oboli verrà a gr. 0,475 d'oro fino. Come già notai, il Cartier non sa rendersi ragione della differenza fra questo taglio a 104 per marco, e l'altro a 100 che risulta da un

(32) Villani, Libro VI, cap. 21; Malispini, cap. 130, in R. It. S., vol. VIII, p. 964.

(33) Sauvaire, *Matériaux pour servir à l'hist. de la Numismatique et de la Métrologie Musulmanes*. Paris, Impr. Nationale, 1882; 1e part., pp. 149-50, 153, 154, 254; Macrizi, Ibn Kaldun da notizie avute da Michele Amari « Le monete si prendono a peso non a conto » in Journal Asiatique 1873; Richeri, ms. dell'Archivio di Stato all'anno 1160, I, 3 e 8; I, 4, 1, ecc. Mon. Hist. Patriæ Chartarum II, 555; Pegolotti, *Pratica della mercatura, in Pagnini*: *Della Decima* ecc. Lucca 1765, p. 6 pei sommi, p. 23 pei perperi, e qui è bene spiegato.

atto dei Consoli di Montpellier verso Innocenzo III [34], ma ho già avvertito che bisogna badare alla diversità del peso maggiore o minore dei diversi marchi; così il peso del marco di Montpellier forse eguale a quello del marco di Colonia (gr. 233,862) tagliato in cento pezzi darebbe per ciascuno il peso di gr. 2,338, che è poco più di un centigrammo al di sotto di quello cavato dal marco di Troyes in gr. 2,3503 [35].

Passando agli anfuri, ricordiamo col Cartier, esser dessi identici in valore ai marabotini della dinastia almoravida, sebbene prendano nome dai re Alfonsi cristiani, dominanti poi nella medesima Spagna. Queste monete figurano nel nostro documento al taglio di 63 $\frac{1}{3}$ a marco di Troyes, di che ne viene il loro peso a gr. 3,8645. Veramente un documento portoghese del 1213 ne assegna il taglio a 60 a marco [36] (s'intende del paese), e se questo marco fosse eguale a quello di Colonia (come affermano l'Hercolano [37] pel Portogallo e l'Humboldt [38] per la Spagna) il peso tornerebbe a gr. 3,897. Se invece consideriamo il taglio antico ed originale dei marabotini a sette per oncia [39] e di peso romano [40] ossia a libbra di gr. 325,80 avremmo il peso di gr. 3,87857. La differenza non è cospicua, tuttavia noi ci atterremo, come il più sicuro pel 1250, al taglio del documento e così al peso di gr. 3,8645. Con ciò il suo titolo, da noi sovra ottenuto a mill. 917, ne riduce il fino a gr. 3,54237; il valore ne è dato nel documento a soldi 7 $\frac{1}{2}$, quindi un soldo di anfuri riesce a gr. 0,4723, non guari diverso da quello sovra ottenuto per mezzo dell'obolo in gr. 0,475. Ed è perciò che preferiamo il prezzo di L. 23,15 in cambio dell'altro a L. 24 per marco, perchè in quest'ultimo, il titolo risultandone a mill. 922, l'anfuro verrebbe al fino di gr. 3,60, e un soldo a gr. 0,480; che è un po' troppo alto rimpetto al soldo ottenuto per mezzo dell'obolo.

Rimane ad esaminare il perpero che si sa essere la moneta d'oro di Costantinopoli, per cui è anche noto col nome di *bisante*. Esso fu il primo e per lungo tempo l'unico pezzo d'oro in corso nel mondo incivilito e, come retaggio dell'antica unità romana, ne derivarono tutti gli altri, quelli compresi dei Saracini: ma la decadenza

[34] Le Blanc, p. 180; Zanetti, II, 385-305; Cartier, 234; Desimoni, *Il Massamutino*, in Giornale ligustico, XIII, 1886, p. 63-75.

[35] Blancard, *Essai sur les monnaies de Charles I*, p. 29, ma egli fa il marco di Montpellier gr. 239, 11, 918; Le Blanc, p. 190.

[36] Le Blanc, p. 181.

[37] Hercolano, *Historia de Portugal*. Lisboa, ediz. 3ª, 1863, III, 70.

[38] Humboldt, *Examen critique de l'Histoire de la Géographie du nouveau continent*. Vol. III, 329.

[39] Fantuzzi, *Monumenti Ravennati*. Venezia 1802, IV, 208; *Rubeus Ravennatum Historiarum*. Venezia 1603, p. 299 ad 1076; Carli, III, 293; R. It. Script., II, 2ª 355, e 526.

[40] Ammettendo la libbra romana a gr. 325,80 secondo il Cagnazzi, *Sui valori delle misure e dei pesi* ecc. Napoli 1825, citato ed accettato dal Rocca, *Pesi e misure antiche*, Genova 1871, p. 56, accettato pure dal Bruzza, *Iscrizioni antiche vercellesi*, Roma 1874, p. 198. Ma Dureau De la Malle, Mem. Acad. Inscript. et Belles Lettres, XII, part. 2ª, 294 e Tabl. XV, la calcola a gr. 326,34. Borghesi, *Oeuvres complètes*, Paris, II, 418, non decide fra il Cagnazzi e il De la Malle. Il più recente Mommsen, *Römische Münzwesen* cit., p. 900, la fa ascendere fino a gram. 327,43. Pel sistema germanico, ossia del marco invece della libbra, conf. Gfrörer, *Pabst Gregorius VII*. Sciaffusa, Hurter, 1861, vol. VII, p. 252 e segg.

dell' impero e i disordini anche finanziarî che ne seguirono, fecero del perpero una moneta oscura e difficile a chiarire, tanto nel peso che nel titolo. Emesso in origine dall' imperatore Costantino (allora si chiamava *soldo*) esso era tagliato a pezzi sei per oncia ossia 72 a libbra romana (gr. 325,80), il che faceva in peso per bisante gr. 4,525 ; in seguito cambiato il nome in *mancuso* (forse perchè mancante dal primo peso) si sa che era al taglio di pezzi sette ([41]) ad oncia romana e quindi del peso di gr. 3,8785. Ma alla metà del secolo XII Papa Adriano IV, poi il giureconsulto Uguccione sotto Innocenzo III ([42]) assegnano al bisante il peso d'una dramma cioè l' ottavo dell' oncia romana, gr. 3,397 ; così vedesi, come al solito, la degradazione crescente. Così anche decresce nel titolo ; perchè essendo stato d'oro fino o quasi in origine, si trova già a car. 18 (mill. 750) sotto Giovanni Comneno nella 1ª metà del secolo XII ([43]) e noi testè lo vedemmo nel 1250 a mill. 718 ; perciò ammesso il suo peso a gr. 3,3937 ($\frac{1}{8}$ d' oncia) e il titolo di 718 riesce al fino di gr. 2,4366. Disgraziatamente manca nel documento il prezzo dei singoli perperi, perciò siamo qui costretti ad invertire il punto di partenza per avere questo prezzo ; così, considerando un soldo d'oro al fino di gr. 0,475 quale lo trovammo sopra nell'obolo, riesce il perpero a soldi 5, den. 2 circa. Vedremo difatti più tardi che soldi cinque a que' tempi erano il prezzo ordinario di conto del bisante. Manca parimente il prezzo dei singoli augustali nel documento, ma trattando anche questo alla guisa del perpero, cioè pigliando a base per un soldo gr. 0,475, ne avremo il prezzo dell'augustale in circa a soldi 9, den. 7, ciò che concorda abbastanza coi valori di quel tempo come vedremo.

Abbiamo però avvertito più addietro che due erano i titoli assegnati all'augustale in fonti diverse; e che noi prendendolo come base alla interpretazione del ripetuto documento del 1250, volevamo per maggior precisione verificarne la portata sotto i due modi diversi. Avendo perciò saggiato i conti col titolo a car. 20 $\frac{1}{2}$, dobbiamo ora passare a saggiarli col titolo a car. 20. Su questa nuova base l'obolo, a mill. 935, resta al fino di gr. 2,1975 ; e poichè vale soldi 4, den. 9, un soldo in oboli torna a gr. 0,463. L'anfuro a mill. 909 verrà al fino di gr. 3,511467, se vale L. 24 a marco; oppure sarà di gr. 3,4767 se vale L. 23,15 ; ed essendo a soldi 7 $\frac{1}{2}$ il prezzo di ciascun anfuro, un soldo torna a gr. 0,468 se il marco vale L. 24, oppure torna a gr. 0,4635 se vale L. 23,15. Anche qui è preferibile questo secondo caso, il cui risultato è quasi identico con quello dell'obolo, che fu ragguagliato testè a gr. 463 a soldo. A sua volta il perpero, considerato in relazione all'augustale di car. 20 (mill. 833) risulta pel calcolo a mill. 700, onde il suo peso di gr. 3,396 viene al fino di gr. 2,3772, ed essendo un soldo a gr. 0,463, un perpero varrà soldi 5, den. 1 $\frac{1}{2}$. L'augustale a car. 20 (833) col suo peso di gr. 5,3466 conterrà d'oro puro gr. 4,455, e, se il soldo è di gr. 0,463, l'augustale varrà soldi 9, den. 7 come nel caso precedente.

([41]) Vaissette, *Hist. générale de Languedoc*. Paris 1730-1745, II, p. 222.

([42]) Zanetti, IV, 105.

([43]) L'errore in Cartier, Revue Numism. 1847, p. 137, che attribuiva il pezzo a Giovanni Vatace fu corretto in Revue Numism. 1848, p. 445. Vedi sui perperi e bisanti Zanetti, IV, 105-107; Fusco, p. 35, 80 ; Carli, III, 262-264 ; Desimoni, *Conti cit. dell'ambasciata al Chan di Persia* 657-658 ; Boutaric, *Histoire monétaire d'Alphonse de Toulouse*, in Revue Numism. 1868, 383, 385; Sauvaire, p. 280.

Sebbene fosse utile assaggiare i due casi per vedere fino a qual punto possa estendersi la divergenza, tuttavia pel tempo del documento 1250 crederei più opportuno attenermi alla cifra più forte, stimando il soldo d'oro puro in gr. 0,475. Ora, affine di compiere l'esame propostoci, rimane a stabilire il soldo contemporaneo in argento puro, per trovare il rapporto tra i due metalli, ossia il numero dei pezzi d'argento che ne agguaglino uno d'oro del medesimo peso.

VI.

Soldo in argento e suo rapporto col soldo d'oro.

Ma quì crescono le difficoltà; perchè il documento del 1250 non offre dati precisi; vi ha bensì il prezzo di compra, fatta in nome del Conte, di parecchio argento in sterlini, in tornesi, in parigini e in verghe non lavorate, ma sono a prezzi diversi anche in moneta della medesima specie. Troppo complicata e soggetta a lunghe discussioni sarebbe l'analisi per ridurre all'unità tutti questi elementi; mi devo limitare per ora alle seguenti avvertenze: 1° è noto che il danaro parigino valeva un quarto di più del piccolo tornese, è quindi facile ridurre alla unità queste due monete; 2° i prezzi diversi di compra d'argento, tanto coniato che non coniato, oscillano per un marco di Troyes fra soldi 53 e 54 $\frac{1}{2}$ di tornesi. Parrebbe norma ordinaria prendere la media dei due prezzi; ma considerando che, oltre alle verghe non coniate, anche l'argento coniato, che si compra in massa, non ha mai il valore di quello stabilito nella emissione, considerati alcuni indizi concordi che tosto vedremo, crediamo più vicino al vero assumere come base il maximum a soldi 54 $\frac{1}{2}$ per marco. Ciò posto, e ritenuto il marco di Troyes a gr. 244,7529, avremo per un soldo gr. 4,490 di peso; che, se fosse tutto in argento al titolo noto di sterlini cioè di oncie 11 $\frac{1}{2}$ (mill. 958), riuscirebbe al fino di gr. 4,303741 per soldo. Ma possiamo tentar di partire da qualche altro indizio indipendente per saggiare il risultato a cui siamo venuti; e l'indizio è nella moneta di Tolosa, paese sotto la signoria del conte Alfonso a cui ha tratto il documento del 1250. Se ci figuriamo il soldo tolosano, come eguale a quello coniato colà negli anni seguenti 1251-53 [44], lo troveremo del taglio di piccoli 217 per marco di Troyes e al titolo di oncie 3 $\frac{3}{4}$ (mill. 312): a tale stregua un denaro viene al peso di gr. 1,127, al fino di gr. 0,35 per danaro; ed un soldo viene al fino di gr. 4,226. Ma non credo che potesse esservi eguaglianza tra il soldo del 1250 e 1251. Si sa che il Conte fu obbligato in questo secondo anno a conformarsi alla moneta di suo fratello San Luigi, tanto nel taglio e nel titolo che nel peso del marco [45]: dunque la moneta precedente di Alfonso era differente. Nel 1240 il tolosano era al taglio di 204 piccoli per marco [46], invece

[44] Vaissette, III, 473, *Preuves*, p. 491, della *Histoire générale de Languedoc*; Boutaric cit., *Histoire*, 285-302, 365-387.

[45] Boutaric cit., *Histoire Monétaire d'Alphonse*, in Revue Numism. 1868, p. 293; Blancard, *Essai* cit., p. 309 e 26.

[46] Vaissette, III, 423, *Preuves*, p. 395.

del 217 pel 1251. Se il marco fosse già stato quello di Troyes ed il titolo fosse stato già ad oncie $3\frac{3}{4}$ (come fu poi attesa l'assimilazione da S. Luigi volutane ai tornesi dei re), in tale caso quel danaro avrebbe avuto il peso di gr. 1,99976, il fino di gr. 0,3745, e un soldo a gr. 4,490. Ma, prima di quella assimilazione, Tolosa aveva proprî Principi; e come tutte le coste meridionali della Francia, aveva maggiori relazioni coll'impero che non colla Francia; il marco ne era diverso e minore: se forse non si uguagliava perfettamente a quello imperiale di Colonia, poco ne potea differenziarsi. Assumendo così a base il marco di Colonia, ma conservando il titolo a oncie $3\frac{3}{4}$ che era titolo quasi comune in quella età, il piccolo tolosano del 1240 avrebbe in peso gr. 1,1403, in fino gr. 0,358 e un soldo tornerebbe al fino di gr. 4,298, cifra pochissimo differente da quella di gr. 4,3003 che avevamo ottenuto sul prezzo dell'argento negoziato a soldi $54\frac{1}{2}$ nel 1250. Possiamo ora finalmente esporre il rapporto tra i due metalli, se non sicuramente, con molta probabilità; il rapporto sarebbe di un soldo in oro a gr. 0,475 con un soldo in argento a gr. 4,3003 che è come uno a 9,06. Se vogliamo anche per abbondanza, saggiare gli altri risultati qui sopra ottenuti, restando fisso il soldo in oro a gr. 0,475, il soldo in argento, quando sia quello tolosano del 1240 a gr. 4,490, ne verrebbe il rapporto come uno a 9,456; quando sia invece quello del 1251 a gr. 4,226, tornerebbe come uno a 8,904, ma, ripeto, è più probabile quello di 9,06 per le addotte ragioni e perchè ne è circa la media; ad ogni modo in ciascuno dei tre casi il rapporto oscilla intorno al nove; oltrechè l'anno 1250, essendo assai più vicino al 1251 che al 1240, il suo rapporto naturalmente si accosterà più a quello di 8,904 che all'altro di 9,456.

Ecco dunque quello stesso risultato a cui era giunto il signor Cartier, senza però ch'egli c'instruisse sul modo onde v'era giunto; ed ora lo studioso, se paziente, è posto in grado di farne la stima, migliorarlo e ridurlo a più stretti limiti se gli riesce. Il documento del 1250 è prezioso sotto ogni aspetto e ci dovremo ricorrere più volte come a base, specie per la parte più oscura, che è il valore di alcune monete d'oro. Ma, anche supposta l'impossibilità d'afferrare precisamente il giusto rapporto, in questo, come in ogni caso analogo, lo si otterrà almeno approssimativamente; come in un cerchio intorno alla cifra desiderata, o come un limite che non si possa oltrepassare senza che si cada nell'assurdo quando si applichi ai casi particolari: di che sfumeranno da per se stesse certe opinioni troppo leggermente abbracciate sui valori, le quali senza questa cautela non vi sarebbe mezzo di apprezzare.

VII.

Passaggio al secolo XII. — Rapporti nel 1133 e 1199. — Le monete d'oro a cinque soldi e a dieci.

Incoraggiato da questo concetto che a me, come al lodato sig. Blancard, si presenta necessario ad esaminare, ho tentato allargare il mio studio a quelle altre proporzioni tra i due metalli che possono essersi verificate negli anni anteriori e posteriori al 1250, vale a dire entro i limiti dal 1113 fino al cadere del secolo XIV. Nel 1113 in Francia [47]

[47] Le Blanc, p. 162.

un'oncia d'oro puro valeva soldi 50 ossia denari 600, la *cui metà era d'argento* e metà di rame; dunque erano solo denari 300 d'argento puro che valevano quanto i 24 denari d'oro puro che formano l'oncia; per conseguenza ne risulta il rapporto di uno a 12 $\frac{1}{2}$ tra i due metalli. Ma alla fine del secolo non era più così, almeno in Inghilterra; ivi nel 1199 il re Giovanni ordina il pagamento di una certa somma in marchi d'oro oppure d'argento, ed a dieci d'argento per un marco d'oro a scelta del creditore ([48]). Ciò significa che allora il rapporto era decuplo: tuttavia vi è da fare l'osservazione che segue. Non è spiegato nel documento se l'argento sia puro o sia invece di lega di sterlini, che era la legale in quel regno cioè al titolo d'oncie 11 $\frac{1}{2}$ (0,958). L'oro deve essere stato puro, non essendovi colà allora moneta coniata in quel metallo; e finchè in uno stato non vi furono introdotti grossi di buon argento, il taglio, che sia dichiarato a tanti pezzi per marco, si deve intendere marco di metallo puro ([49]). Lo stesso deesi ammettere per la moneta imperiale fin verso il 1220: ma in Inghilterra già nel 1199 vi era la buona moneta d'argento detta sterlini con titolo legale, e così fin d'allora il marco in cui essi si tagliano è marco al titolo di oncie 11 $\frac{1}{2}$. Questo mi pare uso generale ed utile criterio a chiarire certe espressioni nei documenti, che sono spesso vaghe perchè abbastanza intese da sè nell' uso contemporaneo. Un esempio, veramente un po' tardo, lo abbiamo in Francia, dove nel 1338, Filippo VI dichiara di uno a dodici il rapporto tra i due metalli, per la coniazione delle monete reali di quell'anno ([50]), ma mentre l'oro che si coniava era fino, l'argento era così detto *del re* pari al titolo degli sterlini; perciò dodici marchi di argento del re, pari ad un marco d'oro fino correnti in Francia nel 1338, dànno un rapporto non di uno a dodici ma di uno a undici e mezzo, fini entrambi.

In seno alla grande oscurità, che regna nel secolo XII, nelle altre zecche contemporanee, non mancano di trasparire barlumi conducenti ad analogo risultato. Nel 1155 un bisante (perpero) è stimato valere soldi cinque di lucchesi ([51]); ci manca un documento pel valore di quei soldi d'allora; soltanto verso il 1169 lo troviamo nel noto contratto di Genova col re Barisone al taglio di 48 soldi in un marco di Colonia d'argento fino ([52]), ciò che fissa il soldo lucchese a gr. 4,872. Se avesse valuto altrettanto nel 1155, il perpero in argento fino sarebbe pari a gr. 24,360 e dato esso perpero in oro fino a gr. 2,438 come lo trovammo nel 1250, il rapporto sarebbe quasi esattamente decuplo. Propendo tuttavia a credere che il lucchese del 1155, fosse un po' maggiore di quello del 1169; sappiamo che nel 1167 lucchesi sette equivalevano a cinque imperiali ([53]); e che l'imperiale del 1160, al taglio di soldi 31 a marco viene di fino gr. 7,5439 ([54]): in tale caso un soldo lucchese verrebbe gr. 5,3885,

([48]) Hellis, *A général introduction to Domesday book by sir Henry Hellis.* London 1833, I, 53, 161; Rymer Fœdera, ediz. 1816, I, p. 76, in carta di Re Giovanni (senza terra), 7 giugno 1199.

([49]) De Wailly cit., XXI, p. 222.

([50]) *Ordonnances des Rois de France de la 3e race.* Paris, Imprim. R., 1741, VI, p. 1 e Table p. 10, supplem., p. 111; De Wailly, p. 195; ibidem tableaux, p. 398.

([51]) Fantuzzi, *Monumenti Ravennati.* Venezia 1802, II, 269 e 270; benchè in uno di essi sunti di atti sia stato letto per errore *florenorum* invece di *solidorum denariorum lucensium.*

([52]) Iurium, *Monum. Hist. patr.*, I, 271.

([53]) Bellini, *Monete di Ferrara*, 1761, anno 1167, p. 20.

([54]) Boselli, *Delle storie Piacentine in documenti*, p. 312. Piacenza, Salvoni, 1793.

e cinque soldi ossia un perpero gr. 26,925; il rapporto sarebbe come uno a 11,043. Se invece immaginiamo che l'imperiale nel 1167 fosse già come poi nel 1169 fu pel contratto di re Barisone al taglio di soldi 32 $\frac{1}{2}$ allora un soldo lucchese di cinque per sette imperiali torna a gr. 5,13929; soldi 5 lucchesi dànno al perpero gr. 25,69645, e il rapporto ne è di uno a 10,539 ossia rotondo a 10 $\frac{1}{2}$; questo ci pare il caso più probabile per quell'anno 1155.

Però è curioso a notare che il perpero in tempi diversi si trova valere cinque soldi, anche in altre monete non eguali alla lucchese: così un atto notarile genovese ne reca il medesimo valore in 5 soldi di mergogliesi per l'anno 1158 ([55]). Se il mergogliese fin da quell'anno fosse di un ottavo superiore al denaro genovino come lo era nel 1162 ([56]); e se il genovino fosse già, come poi nel 1169, a gr. 4,176 per soldo ([57]), il mergogliese verrebbe a gr. 4,698. Se invece il genovino fosse stato allora, come già nel 1141, a gr. 4,392 ([58]) a soldo, il mergogliese verrebbe a gr. 4,9488. Si sa d'altra parte che verso quel tempo esso mergogliese era tagliato a soldi 50 per marco ([59]); supposto che si tratti del peso di Colonia (in Montpellier presso Melgorio, come già notai, non poteva essere guari diverso), un suo soldo riesce a gr. di fino 4,6772 che non dista gran fatto dai 4,698 che ottenemmo dal suo confronto col genovino del 1169. Ricapitolando le tre ipotesi, si ha per cinque soldi mergoriesi, in confronto a un bisante di gr. 2,438 d'oro, come segue:

per 5 soldi a gr. 4,9488 gr. 24,744 rapporto come uno a 10,140;
per 5 soldi a gr. 4,698 gr. 23,49 rapporto come uno a 9,635;
per 5 soldi a gr. 4,676 gr. 23,38 rapporto come uno a 9,589.

In tutti i casi da 1 a 9 $\frac{1}{2}$ fino a 1 a 10, o poco più.

Nella moneta genovese abbiamo ragguagli parecchi ma disuguali, come sono in genere gli atti di commercio in cui si può o si deve supporre misto l'interesse del cambio, dell'usura, del rischio, il bisogno di comprare o di vendere. Dal complesso però dei citati ragguagli si può scorgere che il risultato in sostanza non sarà troppo diverso. Ed anche a Genova troviamo, qualche volta almeno, il perpero a 5 soldi di quella moneta ([60]); anzi si può dire che il valore dell'aureo in cinque soldi nelle diverse monete è cosa comune e di lunghissimo periodo; ciò che fa supporre bensì che molte volte tal valore non sia effettivo ma di conto, ma, come tutti i valori di conto, dimostra che in origine e per lunga durata fu questo il valore effettivo.

([55]) *Mon. Hist. Patriae.* Chartarum, II, 555, al 1158, 26 dicembre: cioè lire mergogliesi 9 per bisanti 36.

([56]) *Mon. Hist. Patrie.* Chart., II, 798.

([57]) *Mon. Hist. Patrie.* Iurium, I, 270-271.

([58]) *Mon. Hist. Patrie.* Iurium, I, 77; Desimoni, *Le prime monete d'argento.* Atti della Soc. Lig., XIX, Genova 1888, p. 181; Id., *Sui più antichi scudi* ecc., in Giorn. Lig., 1877, p. 386, cioè di 12 denari a gr. 0,366 per danaro.

([59]) Vaissette, *Hist. générale de Languedoc*, II, 411, 559. III, 117, 573; *Preuves*, p. 160, 164, 191, 200.

([60]) Materie politiche, Mazzo 1°, in Archivio di Stato, istruzioni a Grimaldo mandato a Costantinopoli 1174-75. Carta originale, nella quale in una lunga lista di conti (la 1ª della serie) il perpero è ragguagliato quasi sempre a soldi di Genova 5.

Vedemmo già nell'illustrazione del documento del 1250, che il perpero non potea valere allora che cinque soldi e qualche danaro di tornesi; e, se passiamo agli aurei in genere, troviamo nel 1251, nel 1255 e 1264 l'obolo d'oro in Francia a cinque soldi ([61]) e risalendo fino al 1134 troviamo in Francia per 5 soldi il marabutino d'oro ([62]) anzi troviamo già perfino nel 1008 l'aureo valutato cinque soldi di moneta di Milano ([63]). Questa concordanza è anche notevole sotto un altro aspetto; cioè che si rannoda all'altro valore, pure assai comune, di soldi 10 per un aureo in genere, come tentammo mostrare nell'agnello di San Luigi e ritenteremo di dimostrare nell'augustale di Federico II, non meno che nel perpero eguale a dieci ducati del re Ruggiero di Sicilia e nei dieci diremi o migliaresi per un *dinar* saraceno; vi si potrebbero aggiungere i dieci soldi del senato per un aureo nel Registro di Cencio Camerario ([64]). Si può conciliare l'apparente contraddizione del pezzo ora a soldi 5, ora a 10, ponendo che i cinque valgano l'aureo minore, il quale secondo i paesi chiamavasi obolo, metà o medaglia, o piccolo, ed i dieci soldi significherebbero il pezzo maggiore che si chiamava anche doppio e diventò anzi, sotto il nome di doppia, celebre nel mercato monetario; sia stata dessa fabbricata in Castiglia, o a Tunisi, Tripoli, Saffi ed altri paesi musulmani d'Africa. Il perpero in origine avrebbe appartenuto alla specie degli aurei maggiori, ma ai tempi di cui discorriamo, parte per diminuzione di peso, parte per titolo più basso si accostava più ai minori o medaglie.

VIII.

Le monete dei Saraceni. — I dinar, melechini, gli almoadi, i mumini e massamutini, gli almoravidi o marabutini, tutti d'oro; il diremo d'argento.

Una considerazione ancora ci persuade a conservare il rapporto dal 10 al $9\frac{1}{2}$ e anche meno per la seconda metà del secolo XII. Il trattato genovese col re Barisone del 1169-72, dopo averci dato (come sopra recai) i valori esatti dei soldi genovese, imperiale, lucchese e pisano, somministra pure un oscuro indizio del valore delle monete saraceniche d'oro che erano in corso a quel tempo, e del loro ragguaglio coll'argento. Ivi è detto che un marco d'argento fino di Colonia equivale ad un'oncia del peso di Pavia di malachini, marini o barbarugini d'oro. Cotai nomi, si capisce, sono di dinastie musulmane, ma quale moneta significano? I Marini certo non vengono, come parrebbe, dai Beni Marin, la cui signoria sull'Africa occidentale cominciò solo dal 1213; i barbarugini accennano alla Barbaria o ai berberi (la stirpe originaria d'Africa mista ai musulmani), ma è nome troppo generico; i malachini accennano ad un Malech (in arabo *re*) ma non al Malech el Kamel, come sospettava (poi correggendosi) il sig. Blancard ([65]), poichè questo re di stirpe ejubita fiorì soltanto

([61]) Le Blanc, p. 178; Blancard, *Essai*, p. 304.
([62]) In Ducange dalla *Gallia Christiana*, T. I, istromenti, p. 46.
([63]) Giulini, *Memorie di Milano*, Vol. II. 51. Milano, Colombo, 1855.
([64]) *Antiquit. Ital.*, *De Censibus*, V, 866; Fantuzzi, V, 395.
([65]) Blancard, *Essai*, 217, 536.

dal 1218 al 1238. Il primo a mettermi sulla giusta via fu quest' esso sig. Blancard ([66]), citando un documento genovese del 1150 in cui è equiparato il valore dei marini e malechini con quello dei marabutini, ciò almeno nel peso in massa; come anche nel nostro documento del 1169 si parla solo di valore eguale nel peso in massa delle tre specie d'oro citate. Quì dunque siamo entrati in terreno noto; poichè abbiamo trattato dei marabutini nel documento del 1250 e ricavatone il peso a gr. 3,8645, e il fino a 3,5443. Vedemmo anche che i marabutini erano al taglio di sette ad oncia di peso romano (paro) ([67]); e di peso romano pare dovesse allora essere l'oncia di Pavia dacchè quest'oncia si distingue nel documento stesso dal peso di Colonia. Ciò posto un' oncia di 7 marabutini pari a gr. d'oro fino 24,79629 si potea pagare, in cambio e con pari valore, per un marco d'argento fino del peso di Colonia (gr. 233,862); donde il rapporto torna di uno a 9,445.

Ma se nel 1169-72 erano tuttora in corso i marabutini battuti dagli Almoravidi signori di Spagna e d'Africa, questa dinastia però era ora vinta e soppiantata da un'altra detta degli Almoadi, la quale coniò quella moneta d'oro che trovammo pure nel documento del 1250; i massamutini, così chiamati dalla tribù dei Masmuda, la più potente fra quegli Almoadi. Arrestiamoci un poco su questi massamutini e specie su quelli che si dicono impressi verso il 1158 per ordine del loro Signore Abd-el-Mumen; per cui in qualche documento essi figurano eziandio sotto il nome di *Mumeni* ([68]).

La moneta d'oro in genere era stata battuta dai primi tempi dell'Islam sul piede del soldo romano, donde prese il nome di *dinar* (*denarius aureus*) e ne prese anche il peso presso a poco chè, come già ho avvertito, era di sei a oncia o gr. 4,525 ([69]). Però l'aureo di Abd-el-Mumen fu trovato un pò' più pesante, gr. 4,75 ([70]) e il dotto Vasquez Queipo che ne ebbe abbondanza d' esemplari determina a gr. 4,72 il peso medio del mumeni, e gr. 4,665 pel peso teorico dei *dinar* magrebini ([71]) (dell'occidente musulmano) e dei Fatimiti d'Egitto. La doppia cristiana di Castiglia, succeduta agli aurei saraceni, fu tagliata a 50 pezzi al marco di Spagna (eguale a quello di Colonia secondo Humboldt ([72]); donde il suo peso torna a gr. 4,677. L'illustre Amari conferma il dire di Queipo, affermando che oggi ancora il peso legale di gr. 4.665 è in uso presso gli orefici d'Algeri, di Bassora, di Bagdad ecc. ([73]). E quì osserviamo con piacere che questo peso legale concorda abbastanza con quello del massamutino od obolo del 1250; colla differenza che l'obolo è la metà o il semplice, il dinar mumeni del Queipo ne è la doppia; colla differenza altresì che il mumeni

([66]) Blancard, *Essai*, p. 536; *Mon. Ist. Patriae*, Iurium, I, col. 123, 151, 271; Sauvaire, op. cit., p. 360.

([67]) *I marabutini al taglio a 7 a oncia*; vedi note precedenti 39 e 41.

([68]) Amari, *Diplomi arabi dell'Archivio fiorentino*. Firenze 1863, p. 398.

([69]) Sauvaire, I, p. 256; Vasquez Queipo, *Essai sur les systèmes métriques et monétaires des anciens peuples* ecc., in Clement Mullet. Journal Asiatique 1868. Append. I. 506-508; Blancard, 297-311, ha ricche ed acute spiegazioni su queste monete saracene, ed altre d'oro.

([70]) Amari, *Diplomi arabi dell'archivio di Firenze*, p. 398. Firenze 1863; Id., Journal Asiatique 1846, p. 240-41, nota 78.

([71]) Vasquez Queipo cit., I, 507.

([72]) Humboldt, *Examen critique de l'Hist. de la Geographie du Nouveau Continent*. Paris 1837, III, 329; Hercolano, *Historia de Portugal*. Lisboa 1863, 3ª ediz., III, 70.

([73]) Amari, *Voyage en Orient*, nel Journal Asiatique, 1846, p. 240-41.

era d'oro puro o quasi, mentre il massamutino del 1250 era caduto al titolo di mill. 959, peggiorando come solea avvenire in processo di tempo e col degradarsi delle dinastie.

Se passiamo dall'oro all'argento, sempre nella seconda metà del secolo XII e presso gli Almoadi, restiamo molto più all'oscuro; non trovandosene memoria nei documenti contemporanei. I Saraceni chiamarono *diremi* i loro pezzi d'argento; e, come avean preso dai romani il modello de' loro aurei e il nome loro di *dinar*, così presero il modello degli argentei dai re Sassanidi di Persia già signori dei paesi da loro conquistati (74): fra i quali correvano e imitaronsi i *drammi* della Grecia e dell'Asia minore, donde il corrotto nome di *diremi* da dramma (75). Tali pezzi d'argento di quelle antiche regioni in parte aveano il peso dell'antica dramma attica (gr. 4,36), in parte aveano il peso di quelle dell'Asia minore, accettato anche in Roma sotto Nerone, detto perciò *danaro neroniano* e tagliato ad 8 a oncia romana (gr. 3,393) (76). Secondo una regola generale, il peso e la moneta in origine hanno lo stesso nome e valore, ma vanno divergendo questi due elementi coll'andar del tempo; onde il peso, come misura generale delle merci, resta fermo, ma come moneta, va diminuendo; tale regola serve a riconoscere il peso originale di essa moneta. L'Amari (77) afferma che il diremo considerato come peso normale delle merci è oggi ancora tra i Musulmani di gr. 3,35, non troppo lontano da quello di gr. 3,39 testè ritrovato.

Siccome nei primi tempi dell'Islam, correvano, secondo le regioni conquistate, pesi diversi; così per una specie di compromesso fu adottata pei diremi una media; per cui dieci di questi eguagliassero in peso sette dinar d'oro, da ciò tali pezzi furono chiamati *diremi da sette* (78) e venivano al peso di gr. 3,26 circa ciascuno. Ma vi furono contemporaneamente diremi detti *da cinque* (79) che erano la metà d'un dinar, perciò di gr. 2,33 a 2,35. Al tempo di Abdel-Mumen sappiamo che nel 553-54 dell'Egira (1154 dell'Era nostra) egli fece battere pel bisogno del commercio diremi detti *ventesimali* (80). Questo nome mi sembra alludere chiaramente al fatto che venti di essi diremi valessero quanto un dinar mumeni intero o doppio dello stesso imperatore; e così dieci loro diremi valessero un obolo ossia un semplice rispettivo. Ciò tanto più mi persuade quanto si sa che dieci pezzi appunto in argento

(74) Mommsen 897 e per altri drammi ved. pp. 69, 71, 72; Karabacek, *Eine abbasidische Bildemünze silber* ecc., in Numismatische Zeitschrift, Vienna 1870, pag. 27-28; Sauvaire, p. 212 (del re Cosroes).

(75) Minieri Riccio, *Regno di Carlo I d'Angiò*. Arch. stor. ital. 1878, I, 444; Desimoni, *Actes passés à 'Aias par devant des Notaires Génois*. Gènes 1881, negli Archives de l'Orient Latin, I, 438.

L'etimologia del direm da dramma è evidente, benchè altri ne suggerirono altre. Oltre il passo ufficiale sopracitato in Minieri Riccio, anche il Tychsen traduce il direm arabo in dramma nella sua versione latina del Macrizi, *Historia Monetae Arabicae*. Rostoch 1797.

(76) Mommsen, 897.

(77) Amari, *Storia dei Mussulmani in Sicilia*. Firenze, Le Monnier, 1863. I, 289. III, 455.

(78) Sauvaire cit., p. 6, 9, 23, 30, 40, 87, 90 ecc.

(79) Amari, in Journal Asiat. 1846, p. 240; *I Diplomi arabi dell'Archivio Fiorentino*, cit. p. 398, testo III, nota cc.; *Storia dei Musulmani in Sicilia*, III, 455. Firenze. Le Monnier, 1863; Sauvaire, p. 82 e 90.

(80) Amari, *Diplomi arabi* cit., p. 398; Id. Journal Asiat. 1846, p. 240-241.

correvano per uno d'oro in quella stessa età ([81]), anzi durò tale ragguaglio anche molto più tardi per attestato di Sojuti e di Macrizi ([82]) (1231-1234). Tale uso diventò tanto comune, che anche quando variò il rapporto tra i due metalli, si continuò a contar sempre per 10 diremi (migliaresi) a bisante; coll' avvertenza però che era un prezzo di conto e non effettivo; non si pagava più in quel metallo, che era divenuto più caro, ma sempre coll'altro più conveniente, salvo per contratto espresso.

Ma quale sarà stato il peso dei diremi ventesimali o di dieci per obolo? Marakosci ([83]) dice che i diremi mumeni erano la metà dei diremi *nisab* (legali). Amari pensa potersi dire legale il peso dei diremi *da sette* (gr. 3,26) siccome istituito nei primi tempi dell'Islam. Io obietto che 20 diremi da gr. 3,26 equivalenti a un dinar mumeni di gr. 4,72 almeno, darebbero gr. 65,20, donde il rapporto tra i due metalli, entrambi fini o quasi, riuscirebbe di uno a 13 ½ e più. Questo rapporto sarebbe troppo anormale, per la metà del secolo XII, ove finora lo trovammo a dieci e meno; (è questo un esempio tra i sovraccennati dell'utilità che si può trarre dai rapporti per escludere erronee supposizioni). Rigettato così il diremo da *sette* resterebbe quello da *cinque* (gr. 2,36) che era in vigore già nell'anno 12 dell'egira, dunque dai primi tempi dell'Islam; ed era certamente legale, poichè serviva di base per valutare il tributo imposto ai vinti. Vi era ancora una specie di diremo chiamato Wafi (pieno) ([84]) e che era di peso eguale al *dinar* d'oro a gr. 4,72 o 4,66 e potrebbe essere questi il diremo *nisab* (legale): la cui metà, secondo il Marakosci, sarebbe in tale caso il diremo mumeni da gr. 2,36 a 2,33 e questi certamente fini o quasi come erano in genere le monete d'Abd-el-Mumen. Su questo supposto, che mi sembra il più probabile, il peso del mumeni d'argento sarebbe eguale a quello del piccolo mumeni d'oro; dieci di quelli varrebbero uno di questi semplici, e venti diremi ventesimali, varrebbero un aureo doppio; il rapporto sarebbe decuplo o quasi, e la monetazione di quel tempo sarebbe chiara e rotonda.

IX.

Le monete e i rapporti in Italia. — La meridionale e la settentrionale; la moneta imperiale in se e come unificatrice del settentrione col mezzodì mediante il tarì-soldo d'oro. — La decadenza dell'imperiale dal 1120-24 al 1216-19 e sue relazioni fisse col mezzano lombardo e col terzo emiliano-bolognese.

Se ora ci volgiamo all'Italia, troviamo nella sua parte meridionale il naturale influsso dell'impero bizantino; dove la base monetaria era l'oro contro rame, mentre

([81]) Sauvaire, 270. p. 271, 274, 286, 287; Amari, *Storia dei Mussulmani in Sicilia* cit., II, 50; Id., *Diplomi ar.*, p. 89, 92, 398; Id., *Il Vespro*, documento ultimo; Desimoni, *Le prime monete d'argento* cit., p. 192; De Maslatrie, *Traités de paix et de commerce . . . Relations des Chrétiens avec les Arabes*. Paris 1866; Fusco Salv., p. 26, p. 4.

([82]) Sojouti in Thiesenhausen, *Monete de' Califi orientali* (in russo). Introduzione, Pietroburgo, Devrient, 1873, p. XIV, nota 4; Macrizi, Novahiri ed altri scrittori, da notizie avute cortesemente da Amari.

([83]) Marakosci . . . . notizie dall'Amari; Sauvaire, I, p. 234-5; Amari, *Storia dei Musulmani*, I, p. 62,95; Id., in Journal Asiat. 1846, I, p. 240-41; Amari, *Diplomi arabi*, p. 322.

([84]) Sauvaire, p. 183; Amari, *Storia*, II, 15.

nella parte settentrionale l' argento era la base con esclusione dell' oro, forse in tutto il secolo XII. Però Ruggero il normanno, venendo dal settentrione e mentre era ancora duca soltanto, volle introdurre nel 1140, nel mezzodì italiano, un pezzo di buon argento che da lui prese nome di *ducato* e lo pose in corrispondenza coll'oro; di guisa che dieci ducati equivalessero ad un perpero di Costantinopoli essendo questo già in corso ne' suoi stati unitamente al tareno da quattro tareni a perpero. Quì per lo meno comincia dunque il lungo e secolare corso a cui ho testè accennato di dieci migliaresi (così si chiamavano a Costantinopoli i pezzi di buon argento) per un aureo. Secondo la dimostrazione fattane dal già lodato Fusco (85), il ducato d'argento era al titolo di oncie 11 (mill. 917), al peso di acini o grani 60 del regno (gr. 2,673), ed al fino di acini 55 (gr. 2,44989); di che dieci ducati valeano gr. 24,50 pari a un perpero d'oro; il quale, sempre supposto di gr. 2,438, rende un rapporto quasi decuplo al solito.

Succedevano in quel Regno ai Normanni i tedeschi della casa di Svevia e primo Enrico VI; il quale, conquistando nel 1194 la Sicilia, continuava a signoreggiare l'impero e con esso l'alta Italia. Doppia quindi era la necessità, in lui molto più che in Ruggero, di conciliare la monetazione dei due estremi d'Italia, mettendo in chiaro e stretto rapporto le due basi predominanti nell'una e nell'altra regione; l'oro nel mezzodì, l'argento nel settentrione. Ne potea fallirvi la casa Sveva, oltrechè pel bisogno, per l'alto ingegno e pei suoi arditi concetti di accentrazione dispotica; e già la prima accentrazione l'aveva operata Federico I nell'alta Italia, non sull'oro che non girava legalmente ancora colà, ma sull'argento; perchè assumendo a base i vecchi danari milanesi, come di maggior valore, li battezzò per *imperiali*, e costrinse i Comuni a battere una moneta minore e meno degna, la quale però valesse esattamente la metà dell'imperiale; donde nacquero i danari detti *mezzani, mediatini* ecc. Non credo che il figlio di lui Enrico VI, abbia fatto battere augustali, sebbene ne sia stato proposto uno alla attenzione dei Nummografi (86), ma senza dubbio ha battuto nel regno tareni, la moneta legale in quelle parti. Ha battuto anche denari *apuli* (di Puglia) che nel 1198-99 si trovano in documenti come di valore eguale ai *mezzani* o mezzi danari imperiali (87). Ecco quì in opera una seconda accentrazione nei due estremi d'Italia, l'identità di valore tra la moneta di Puglia o del regno e i *mezzani* battuti e correnti in tutta Lombardia; l'uno e l'altro metà dell'imperiale. Ma vi sono altre prove di simile accentrazione; in primo luogo comincia allora a nominarsi in quel regno un nuovo *marco* per la monetazione del solo argento e questo marco è maggiore di un decimo del marco usato per l'oro. (88): in altre parole il nuovo marco

(85) Fusco S., *Del Ducato*, p. 44-45.

(86) Promis V., *Tavole sinottiche*. Stamperia Reale, 1869, p. 112; Desimoni, *L'agostaro nel Contrasto di Ciullo d'Alcamo*, in Giornale Ligustico 1887, p. 401-406; Doenniges, *Acta Henrici VII*. Berlino, Nicolai, 1839, Parte 2ª, n. 16, p. 29-31; Huillard Bréholles, in Revue Num. 1861, p. 53, 61, che mi fece l'onore nel 1870 d'interrogarmi nell'Archivio Nazionale ed io gli risposi negativamente. Non sono dunque augustali quelli in Paruta, Sicilia Numismatica in Græviùs, Thesaurus antiquit. Sicil., VII, p. 1230, VIII, p. 1264, tav. CXCI.

(87) Fusco, p. 12.

(88) Blancard, in Revue Numism., p. 228, docum. 3; Pegolotti, *Pratica della Mercatura in Della Decima ed altre gravezze*. Lucca 1765, III, ove Tarì 33 a Puglia e Sicilia pari a 30 peso di Colonia, p. 167, 103; Fusco, p. 21; Garampi, *Appendice al saggio*, p. 2; Amari, *Vespro*, Documento ultimo.

è quello di Colonia o dell'imperatore, già in uso da molto tempo nell'alta Italia. In secondo luogo comparisce simultaneamente un nuovo sistema ufficiale nel calcolare la lega da aggiungere all'argento fino nelle monete; così, mentre riguardo all'oro si continua ad usare il titolo antico diviso per 24 carati in un'oncia, nell'altro metallo non si calcola l'oncia a 24 danari all'uso romano, ma bensì a 20 danari sterlini all'oncia all'uso germanico ([89]) e ne vedremo un esempio a suo tempo.

Ma oltre le ragioni quì addotte, non vi sarebbe da cavarne altro indizio nuovo ed importante? A me pare di sì e lo presento allo studio dei dotti, per la prima volta che io sappia. Tutto ben calcolato, io penso che per ottenere la perfetta accentrazione, non vi sarebbe stato modo migliore del seguente: si stabilisse cioè il valore legale del tareno pari ad un soldo imperiale, che sarebbe così un nuovo soldo effettivo d'oro, rappresentato in argento da dodici denari imperiali pure effettivi secondo l'antico costume ossia da 24 mezzi denari tanto apuli che mezzani lombardi. Ed essendo il tareno, come vedemmo, al fino di gr. 0,6060 oppure di gr. 0,59, secondo l'uno o l'altro dei due titoli sopra specificati; ed essendo un soldo d'argento, come presto vedremo, al fino di gr. 5,845 nel 1196; ne risulta il rapporto di uno a 10,367, oppure di uno a 10,2651, secondo l'uno o l'altro di detti due casi, dunque sempre intorno al decuplo. Nè manca l'appoggio di un altro indizio. Abbiamo da un prezioso documento edito dal Blancard ([90]) che nelle prime monetazioni di Federico II il tareno fu posto in commercio per denari 16, cioè un soldo e un terzo; d'altra parte può dimostrarsi che prima di Enrico VI (e cioè sotto Federico I) esso tareno non potea valere che danari imperiali nove o dieci al più. Certamente dunque vi dovette essere fra il I e il II Federico un tempo intermedio quando il tareno sia passato a valere 12 denari o un soldo effettivo. E questo tempo intermedio, secondo me, non può collocarsi meglio che sotto Enrico VI, in occasione che unificando la monetazione de' suoi due stati dovea cercare il vincolo, il rapporto più semplice, più rotondo; ed era appunto quello di fare del tareno un soldo effettivo col consueto numero delle frazioni in argento. Ma come si prova il valore di 9 a dieci imperiali al tempo di Federico I? Ecco come: nel 1169 il valore di un soldo imperiale lo vedemmo di gr. 7,195 in argento; il rapporto contemporaneo per lo stesso documento si ragguagliava ad un'oncia in marabotini d'oro di gr. al fino 24,7979625; e questi valendo in argento, come sopra, un marco di Colonia (gr. 233, 862) pari a soldi $32 \frac{1}{2}$ o denari 390; perciò un perpero di gr. 2,438 torna al valore di danari imperiali $38 \frac{3426}{1000}$, ed un tareno che è un quarto di perpero viene a den. $9 \frac{580}{1000}$ o circa den. $9 \frac{3}{5}$. Nè molto diverso sarebbe il risultato nell'interesse del nostro ragionamento, se prendessimo a considerare il valore del perpero (o bisante) sia a 5 soldi lucchesi, che a cinque mergogliesi o 5 genovini, ridotti in moneta imperiale al ragguaglio di un soldo del 1169-72 in gr. 7,195. Dappoichè, quantunque diferenti fra loro, se si tratti di lucchesi a gr. 4,872 a soldo, danno per un perpero imperiale denari $40 \frac{6}{10}$, se si tratti di mergoriesi a gr. 4,667 a soldo rendono per perpero

([89]) Fusco, p. 21-27; Garampi, *Saggio*, p. 132

([90]) Blancard, *Monnaies frappées en Sicile au XIII Siècle par les Suzerains de Provence*, in Revue Numism. 1864, p. 295, e i documenti a p. 305 e segg.

imperiale den. 39; se si tratti di genovini a 4,176 il perpero varrà imperiali danari 34 $\frac{82}{100}$. Nel primo caso dunque un tareno riesce a imperiali dan. 10, nel secondo caso a dan. 9 $\frac{3}{4}$, nel terzo a den. imperiali 8 $\frac{7}{10}$; e probabilmente il secondo caso è il più vero, dedotto come fu dal taglio documentato di 50 soldi in un marco; mentre gli altri due possono essere, anzi son certo alterati dai soliti elementi del rischio, cambio e simili. In ognuno di questi tre ed altri casi possibili il valore del tareno sotto Federico I non può oltrepassare o di poco i denari 10 imperiali come mi ero proposto di dimostrare. Ma vi è ancora di più; un documento della Lunigiana veramente un po' tardo del 1201 ([91]), dichiara che il bisante sarà apprezzato soldi tre imperiali *et non plus;* ciò accenna a tariffa antica che si tenta scavalcare; accenna pure ad obbligazione antica, perchè nel 1201 dovea valere di più; ma prova almeno che il quarto di soldo o il tareno tempo fa tornava a denari nove.

Così la moneta era andata ed andava continuamente peggiorando; e senza risalire ai secoli anteriori al XII (dei quali ho parlato abbastanza in altro mio studio *La decroissance du denier*) ([92]) trovo che nel 1120-24 essa era tagliata a soldi 30 (denari 360) per marco ([93]) che secondo i nostri calcoli darebbe gr. 7,7954 d'argento fino per soldo; ma nel 1151-52 i documenti piacentini ne danno il taglio a soldi 30 $\frac{1}{2}$ ([94]) e così per soldo gr. 7,667; poi nel 1160 sempre a Piacenza reca soldi 31 a marco ([95]) e per soldo gr. 7,1959; nel 1169-72 pel documento del re Barisone soldi 32 $\frac{1}{2}$ e per un soldo imperiale gr. 7,195. Nel 1182 a Brescia il taglio è a 37 denari per oncia ([96]) ma di argento di lega a $\frac{1}{3}$ di fino ([97]); per conseguenza viene al taglio in un marco di fino soldi 37 e per un soldo gr. 6,320500. Così lo troviamo anche a Cremona, Brescia, Milano, e ne' nuovi inforziati o mezzani per documenti pubblicati dal Toeche ([98]), ma lo stesso Toeche ci palesa altri documenti del 1196, in cui il taglio è a soldi 40 per marco d'imperiali ([99]) donde un soldo a gr. 5,845, che è il soldo di Enrico VI, come sopra ci eravamo proposto di provare.

Da questi stessi preziosi documenti, che il Toeche ebbe dall'indefesso indagatore de' nostri archivi il prof. Wüstenfeld, si conferma il vincolo che legava coll'imperiale i danari contemporanei di Brescia, Milano e Cremona, che ne valeano sempre la metà: detti perciò *mezzani* o *mediatini* ([100]) ma detti anche *terzoli*, non già perchè va-

([91]) Muratori, *Antichità Estensi*. Modena 1717, I, 175-176.

([92]) Desimoni, *Decroissance graduelle du denier de la fin du XI au commencement du XIII siècle.* Mélanges de Numismatique, série V, T. III, 1878, e nell'estratto a parte p. 1-28.

([93]) Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 816 (sotto Calisto II).

([94]) Pergamena di S. Antonino di Piacenza senza data, ma dal nome dei Consoli in essa nominati il Pallastrelli potè assegnarla al 1151-52.

([95]) A soldi 31 in pergamena di S. Antonino di Piacenza in data 1160 (notizia del conte Pallastrelli). A soldi 31 $^1/_2$ al 1162 in Bozzelli, *Storie Piacentine*. Piacenza, Salvoni, 1793, 312. A soldi 32 $^1/_2$ la marca imperiale d'argento fino di Colonia. in Iurium Reip. Genuens, I. 271

([96]) Carli, V, 277-80; Zanetti, IV, 411.

([97]) Zanetti, IV, 411; Carli, V, 277-280.

([98]) Toeche Heinrich, VI, in *Jahrbucher der Deutschen Reich*. Monaco, p. 603, 619, 621.

([99]) Toeche, p. 623, 625.

([100]) Carli, V, 23; Zanetti, III, 9; IV, 416, 418: Mezzano da d. 12 a soldo; Sitoni in Argelati, *De Monetis Italiae*. Milano 1750; Campori, *Prefazione agli Statuti di Modena*, p. LXXXVIII. Foliatium Notarior. ms. cit., I, 522; ivi pavesi due a imperiale al 1253.

lessero un terzo degli imperiali, ma perchè contenevano un solo terzo di fino con due terzi di rame ([101]); questi denari son detti anche *cremonesi* ([102]), perchè i primi di essi mezzani furono emessi a Cremona, quando il Barbarossa privilegiò di zecca questo comune togliendola alla ribelle Milano ([103]).

Ma continuando questi denari da due a imperiale in Lombardia, apparve nella Emilia un nuovo sistema, per cui furono battuti denari del valore costante di un terzo dell'imperiale ([104]). Coll'appoggio di questi ultimi possiamo, in compagnia dell'illustre Savigny ([105]), continuare per alcuni anni la storia dello scadimento della moneta imperiale. Del danaro bolognino, principale fra gli emiliani, abbiamo due documenti, il primo del 1205-9 per cui essi danari si tagliavano a soldi 46 $\frac{1}{2}$ in una libbra del proprio peso (gr. 361,85) ([106]); e al titolo di oncie 2 $\frac{3}{4}$ (mill. 229) ([107]); quindi ogni pezzo da dodici a soldo viene a gr. 0,6484 in peso e a gr. 0,1485 in fino: quindi un soldo bolognino torna a gr. 1,782 e un soldo imperiale (da tre soldi bolognini) a gr. 5,346 che è uno scadimento regolare da quello di 5,845 che correva l'anno 1196.

Pel 2° documento del 1216-19 il taglio dei bolognini fu ridotto a soldi 49 a libbra, conservando lo stesso titolo ([108]); donde un bolognino torna a gr. 0,6153 in peso e gr. 0,141 in fino; così un soldo di Bologna dee contenere gr. 1,6918944 e un soldo imperiale conterrà gr. 5,07; nuovo scadimento da 5,346 a gr. 5,07. Il dotto Bellini ([109]) nella illustrazione della zecca ferrarese, con fina analisi, calcola pel 1230 un risultato, che ridotto al nostro sistema metrico riesce a gr. 1,6297 per un soldo ferrarino e a gr. 4,889 pel soldo imperiale di cui anche il ferrarino è il terzo.

([101]) Biondelli, *La Zecca e le monete di Milano*. Milano 1869, p. 63-65; Muratori, *Antiquit. Italiae* II, 821; Zanetti, IV, 119, V, 25. Terzoli pagati a Milano nel 1200 in Richeri ms. I, 51, 1. da atto notarile genovese in Archivio di Stato.

([102]) Zanetti, III, 9; IV, 416; V, 32. 33, 53.

([103]) Argelati, I, 23; Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 592.

([104]) Argelati. I, 132, 139; Campori. *Prefazione agli Statuti di Modena. Monumenti Modenesi*. Parma 1864, p. LXXXVI; Ronchini, *Prefazione agli Statuti di Parma nei Mon. di St. patria per le Provincie di Parma e Piacenza*, 1855. Introd. p. XXXVII, nota al testo, p. 128; Zanetti, III, p. 7; Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 821; Bellini, *Monete di Ferrara*, p. 17.

([105]) Savigny, *Hist. du droit romain au moyen âge*. Paris 1839. *Essai sur les monnaies*. IV, 151.

([106]) Savigny, IV, p. 455; Rocca, *Pesi antichi, e per la libbra di Bologna*. p. 57; Argelati, I, 60, 61; Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 680; Carli, V. 285.

([107]) Savigny, op. cit., IV. p. 455 e 456, e gli autori in esso citati.

([108]) Savigny, ib. id; Bellini, *Monete di Ferrara*, 1761, p. 18; Argelati, IV, 306; Carli, V, 330.

([109]) Bellini, *Monete di Ferrara*, Ferrara, 1761, p. 66: cioè trovando una lira imperiale d'allora pari a scudi 1, e bajocchi 36 $^{2}/_{3}$, ed uno scudo pari ad un decimo del marco veneziano; così pari a grammi 23, 80847.

X.

Ritorno al secolo XIII. — La restituzione dell'antico denaro nel nuovo grosso. — Grossi di Ruggeri, grossi emiliani di Reggio, Modena, Parma ecc. — Grossi lombardi di Milano, Como, Bergamo ecc. — Grosso di Federico II. — Grossi romani, sampietrini, romanini, semplici e doppi come i genovini; grossi veneziani. — La moneta sterlina come possa essere quasi eguale alla imperiale secondo Matteo Paris.

Cessan d'ora in poi per lungo tempo dati tanto preziosi, ma vi supplisce a mio avviso un fenomeno che presto divien generale; intendo l'apparizione nell'Emilia e nella Lombardia dei primi *grossi* o soldi effettivi in ciascuna città; i quali fin allora erano stati riservati soltanto all'impero o ai Comuni di maggior potenza e commercio, come Venezia. Genova, Milano, Asti. A Reggio pare comincino i grossi nel 1233 ([110]), a Bologna nel 1236, a Modena verso gli stessi tempi. Questi grossi, che perciò chiameremo Emiliani, conservavano l'antica relazione della moneta del paese colla imperiale, valendo essi un soldo mentre tre di loro facevano un soldo imperiale ([111]). Zanetti ([112]) e Carli ([113]) che danno a quei grossi il titolo di oncie 11 (0,917) tentarono dedurne il peso dai pezzi venuti alle loro mani; il che conduce in genere un po' al di sotto del peso giusto, essendo più facile incontrarne di quelli guasti od usati che non di quelli a fior di conio; perciò le loro indicazioni non adeguano perfettamente il nostro peso teorico ma vi si avvicinano abbastanza per ritenere effetto del consumo quello che manca. Se riduciamo al grammo i pesi bolognesi del Zanetti e i veneti del Carli, avremo, secondo il primo gr. 1,250 a 1,306 per grosso emiliano; e secondo il Carli, gr. 1,30; così un soldo imperiale torna da gr. 3,75 a 3,92. Cerchiamo un mezzo più preciso, e lo troveremo in ciò che ci additano ad altro scopo gli stessi Nummografi ([114]), quando affermano avere scritto il Ghirardacci ([115]) che il taglio del grosso bolognino era di venti soldi a libbra del paese. Per verità il Ghirardacci non dice questo letteralmente, ma lo lascia intendere; di fatti afferma che nel 1269 il taglio di esso grosso era da soldi 13 d. 2 a soldi 13 d. 6 per marco di otto oncie, perciò soldi 13 d. 4 in media, secondo la tolleranza legale di due danari sopra e sotto, perciò anche un taglio medio di soldi 20 in dodici oncie o una libbra. Eccoci dunque ritornati al sistema antichis-

([110]) Zanetti, V, 38, 39.

([111]) Grossi da 4 imperiali, e così da 3 a soldo in Zanetti, III, 8, in Atto notarile genovese del 1251, 25 luglio (in Registro *Palodini de Sexto* 1236 et aliorum annorum, a c°, 217); in Archivio di Stato.

([112]) Zanetti, IV, 423; V, 39, 53.

([113]) Carli, V, 127; ossia titolo peggio per marca all' uso veneziano che corrisponde presso a poco alle oncie 11.

([114]) Zanetti, II, 410; Carli, IV, 125, 126.

([115]) Ghirardacci, *Historia di Bologna*. Bologna 1596, I, 102 per la moneta del 1191; e I. 290 pei grossi del 1289.

simo, inaugurato da Carlo Magno e durato fino verso la fine del secolo XI. La differenza è che i pezzi battuti nel tempo carolingio erano denari semplici, laddove ora sono grossi da 12 semplici al soldo e da grossi 240 per una libbra che vale denari piccoli o semplici 2880. Di tale restituzione e ristorazione dell'antico ho parlato nelle mie Memorie sulla *Decroissance du denier* ([116]) e sulle *Prime monete d'argento della Zecca di Genova* ([117]); dove ho accennato che tale restituzione era stata suggerita forse dagli sterlini d'Inghilterra, i quali continuavano ancora come denari semplici all'antica. Già nella seconda metà del secolo XII ne era stato imitato il sistema nei grossi genovini, che erano. egualmente agli sterlini, al taglio di soldi 13,4 ossia pezzi 160 a marco di Colonia ma al valore di 4 denari. Ho avvertito pure che nelle zecche in genere ed in qualche regione, come a Venezia, anche nell'uso pubblico, si continuò a contare in due maniere, in soldi di grossi da 12 soldi a grosso per le maggiori somme, e per le somme minori a soldi di piccoli da 12 denari a soldo: questi essendo dodici volte minori di quelli.

Che se è così, il soldo o grosso di Bologna non dovrà egli aver lo stesso valore dei grossi di Parma, Reggio e Modena, di Ravenna e Ferrara; poichè tutti questi piccoli convengono a tre per un imperiale? La conseguenza va da sè; eppure dai Numismatici fu sospettata qualche disuguaglianza fra il peso del bolognese rimpetto agli altri emiliani ([118]). Ma anche tale differenza è naturale e si può spiegare come non noccia punto all'uguaglianza del valore. Un marco di otto oncie al peso di Bologna è più pesante del marco di otto oncie al peso di Parma che è ugnale a quello di Colonia; questo essendo di gr. 233,862 e quello di gr. 245,233; perciò un grosso bolognino, a soldi 13,4 a marco, torna a gr. 1,5077 mentre un grosso parmigiano, reggiano ecc., a soldi 13,4 del proprio peso, fa gr. 1,4616. Ma viceversa, mentre i pratici trovarono in questi ultimi il titolo a oncie 11 (0,917) ([119]), i documenti indicano nel grosso bolognino un titolo inferiore cioè, non di fino. bensì di *argento veneziano* ([120]). Questa espressione ha il significato tra noi, come l'ha in Francia l'*argento del re* e come il titolo del grosso veneziano e del tornese che sono a oncie 11 $\frac{1}{2}$; se l'argento del re o il veneziano si prendano per base dei titoli, allora il titolo da oncie 11 d'argento veneziano deve essere ancora diminuito di $\frac{1}{24}$ per venire al tutto fino, onde nel nostro caso le oncie 11 d'argento veneziano e del bolognino si riducono a poco più di oncie 10 $\frac{1}{2}$ e precisamente a mill. 879. E questo grosso, che a mill. 917 di fino riuscirebbe a gr. 1,38212, a mill. 879 si riduce a gr. 1,32455. Frattanto gli altri grossi emiliani del peso di gr. 1,4616 a mill. 917

([116]) Desimoni. *Décroissance graduelle du denier du XI au commencement de XIII siècle.* nelle Mélanges de numismatique. Paris 1878; estratto p. 15-18; ivi. *considerazioni sulla costanza dei pesi e sullo sterlino da un danaro divenuto grosso.*

([117]) Id., *Le prime monete d'argento della Republica genorese.* Atti della Società Ligure cit., p. 182, 184.

([118]) Zanetti. V, 33, 34 in nota, mostra di non ammettere nè trovar tanto chiara quella uguaglianza che ci vuol trovare il Carli, IV, 166, 167.

([119]) Zanetti, V, 39; Campori, cit. in Statuti dell'anno 1327, testo, p. 330.

([120]) Sarti. *De Claris Archigymnasii Bononiensis Professoribus.* Bologna 1769, p. 102; Ghirardacci, I. 101; Carli. IV. 126.

di fino si riducono a gr. 1,339 e differiscono meno di un centigrammo dal fino del bolognino; il che è insensibile, specie nella grossolanità delle misure dei conti di quel tempo. Da tutto questo risulta che tre grossi emiliani ossia un soldo imperiale dal 1232 al 1248 contiene in grammi di fino argento 3,99 circa, che noi per più semplice calcolo ammetteremo sotto Federico II al rotondo di gr. 4,00; così disceso dai 5,846 del 1196, e dai 5,34, 5,07, 4,88 scendenti tra il 1205 e il 1230.

Oltre agli emiliani, altri grossi simili furono battuti in quel medesimo tempo. Primo a ragion di onore, ed anche di tempo deve tenersi quello dal testè nominato Federico II, battuto in Roma nel 1220 in occasione della sua incoronazione, colla leggenda *Roma caput mundi* ecc. ([121]). Seguì a questo in Roma stessa un grosso simile detto *sampietrino* dal nome del santo impressovi, ma anche detto *sterlino* dalla sovraccennata imitazione del sistema inglese di egual peso; anche questo del valore di un soldo di danari *provvisini* come colà si chiamavano i piccoli. Ad esso successe il romanino che era un doppio sterlino ([122]) egualmente come a Genova al *Janua*, genovino semplice, era succeduto il doppio: *Janua quam Deus protegat*.

Ma un taglio e valore differente avevano i grossi di Milano, Como, Bergamo, Brescia e simili che perciò noi chiameremo *Lombardi;* differenti, dico, per peso e per valore dall'emiliano eppure anch'essi in ferma relazione col soldo imperiale. Invece del terzo, ne valevano la metà ([123]), come vedemmo colà stesso i denari mezzani esser la metà del danaro imperiale. Perciò anche il grosso, essendo un soldo lombardo, valea mezzo soldo imperiale; perciò anche tornava al fino di gr. 2; ed essendo al titolo di oncie 11 ([124]), veniva in peso gr. 2,19. Tale era già prima il grosso veneziano tagliato a 109 pezzi nel marco di Venezia (gr. 238,499) ([125]) e per un grosso gr. 2,188 in peso); senonchè, essendo questi di titolo migliore (per lo meno oncie 11 $\frac{1}{2}$ o mill. 958) il suo fino torna anche un poco più, almeno gr. 2,10. Vi era pure già stato un simile grosso di Enrico VI ([126]), il quale però al suo tempo non poteva valere sei imperiali come nel 1232-48, ma quattro imperiali soltanto od 8 mezzani, atteso il maggior valore del soldo d'allora. Così anche quì si vede durata l'influenza del marco di Colonia, base di tutta la monetazione del tempo; perciò il marco si dovea tagliare a pezzi 160 di sterlini in Inghilterra, a pezzi 160 di grossi (ossia di piccoli soldi 13 d. 4) nell'Emilia, a pezzi 106 $\frac{2}{3}$ di grossi ossia soldi 18,10 $\frac{2}{3}$ di piccoli nella Lombardia. Perfino il grosso tornese di San Luigi non è che un soldo imperiale effettivo, un po' accresciuto e fino come sono il veneziano e il genovino; avendolo noi sopra dimostrato del peso di gr. 4,21, e del fino di gr. 4,044.

Che a gr. 4 fosse senza fallo il valore del soldo imperiale ancora verso il 1248,

([121]) Lelewel, *Numismatique du moyen âge*, 1855. Paris, parte 3ª. p. 31, tav. XVIII, n. 9; e pag. 34, tav. XV, nn. 20, 21, 22; table XXIII, n. 30. Per gli sterlini e sampietrini vedi la cit. mia Memoria sulle prime mon. d'argento, p. 184.

([122]) Garampi, *Saggio*, p. 125; Vergara, *Monete del Regno di Napoli*. Roma 1715, tav. IX p. 25; Lelewel, cit. tav. XV, n. 22; Desimoni, *Prime monete*, cit. p. 205.

([123]) Zanetti, IV, 419.

([124]) Zanetti, V, 39; Carli, IV, 124, 125, ma notate all'uso veneto nei titoli.

([125]) Rocca, cit. p. 54 e Pegoletti, p. 137.

([126]) Carli, IV, 126, 170; Zanetti, V, 29 (dato però erroneamente a Enrico IV); Giovanelli, *Alterthumliche entdeckungen im Sud - Tirol*. Inspruck 1844.

ne abbiamo un'altra conferma. Matteo Paris ([127]) (nella sua *Chronaca major*) all'anno 1249, afferma che la moneta imperiale era eguale *quasi* alla moneta di sterlini. Nel senso usuale tale uguaglianza è a pezza impossibile; sapendosi che il danaro sterlino, tagliato a soldi 13,4 (dan. 160) per marco di Colonia, torna al peso di gr. 1,46 e al titolo di mill. 958, (come sopra fu detto del veneziano); quindi si riduce al fino di gr. 1,40; ed un soldo di 12 sterlini somma a gr. 16,80; più di quattro volte il valore del soldo imperiale. Ma, se si rifletta a ciò, che fu pure sovra avvertito, che cioè anche il grosso imperiale e l'emiliano da quattro denari si può considerare come un antico danaro restituito, da dodici grossi a soldo, da soldi 13,4 o grossi 160 a marco e da soldi 20, o grossi 240 a lira, in tale caso la lira sterlina e la lira imperiale di grossi tagliata sullo stesso marco di Colonia, hanno il medesimo peso; soltanto la moneta imperiale ha un po' meno di valore, perchè il suo titolo è a oncie 11 (0,917), laddove la lira sterlina è a oncie 11 $\frac{1}{2}$ (0,958); e perciò ben dice il Cronista Paris che l'imperiale è *quasi* eguale alla sterlina.

Errarono dunque a mio avviso i dotti illustratori degli statuti di Modena e Parma, i compianti Cesare Campori ([128]) e il comm. Ronchini ([129]), seguitando in tutto l'opinione del conte d'Arco, il quale nella *Economia politica del comune di Mantova* ([130]) accettò generalmente pel soldo imperiale una cifra di Zanetti che riesce al fino di gr. 5,50. Tale cifra non va male pei principii del secolo XIII, non molto diversa da quella che trovammo anche noi per quel tempo, ma non può adattarsi alla data dei grossi lombardi ed emiliani 1232-48; tanto meno dopo quest'ultimo anno come vedremo; tanto peggio pel secolo XIV a cui si estendono i più dei citati statuti. Nè giova punto un'altra prova tratta dalla Cronica del Salimbene ([131]) dicente che il fiorino valeva soldi dieci imperiali; tale affermazione si può passare pel 1253 ma non vale nè prima nè dopo per la rapida mutazione della moneta. Inoltre la base monetaria colà essendo l'argento, non può al presente applicarglisi il valore dell'oro che, come si sa, ha cambiato enormemente il suo rapporto coll'argento da que' secoli al nostro.

XI.

Il soldo d'argento di questo periodo in rapporto al soldo d'oro.

Restando fermo così al rotondo di gr. 4,00 il valore d'un soldo imperiale dal 1232 circa al 1248, passiamo a cercare il valore contemporaneo di un soldo in oro per

([127]) Matteo Paris, *Hist. major* etc. Parigi 1644, p. 513; Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 806; Zanetti, IV, 422

([128]) Campori cit., Prefazione, p. LXXXVII. Il Conte d'Arco commentando Zanetti calcola la lira imperiale a odierne L. 24, 44, 50 con che la lira imperiale viene al fino di grammi 110, 113 ed un soldo a gr. 5, 5056; Zanetti, III, p. 7.

([129]) *Monumenti di Storia Patria per le Provincie di Parma e Piacenza*. Ivi gli Statuti commentati dal Ronchini cit., Prefazione, p. XXXVII e nota al testo, p. 128. Inoltre al lib. III, degli Statuti, rubrica, 57. I, 37, 28.

([130]) D'Arco Carlo, *Economia politica del municipio di Mantova*. Mantova, Negretti, 1842, p. 324.

([131]) Fr. Salimbene, *Chronicon in Mon. Historiae ad Provincias Parmensem et Placentinam pertinentia*. Parma, Fiaccadori, 1857, p. 298; Zanetti, V, p. 70.

dedurne il rapporto tra i due metalli. Appunto allora nel 1231 (è errore l'anno 1222) Federico II fece coniare la prima volta l'augustale d'oro. Di questa bella e veramente imperiale moneta vedemmo più addietro il peso in gr. 5,34 e il titolo che era a carati 20 ½ o a 20; e ne ricavammo il fino nel primo caso a gr. 4,5478; nel secondo caso a gr. 4,455. Rimane a sapere quanti di quei soldi imperiali, a gr. 4 d'argento ciascuno, ci voleano a pagare un augustale. L'opinione comune è che ci volessero soldi 12 ½ mentre valesse soldi 10 il fiorino d'oro ([132]), ragguagliato come è notissimo a quattro quinti dell'augustale. Insomma qui ritorna la questione che già ci occupò per riguardo all'agnello d'oro di San Luigi, che i più vogliono emesso per soldi 12 ½ di tornesi, ed io, colà come quì, tengo emesso l'uno e l'altro per dieci soldi del paese rispettivo. E nemmeno quì, come colà, l'opinione, che mi è contraria sull'agostaro, conta a suo favore documenti certi, ma si appoggia a tradizioni o cronache lontane del tempo. In primo luogo non si può contrapporre all'augustale il fiorino, poichè questo al tempo dell'emissione di quello non esisteva ancora e fù creato soltanto nel 1253; benchè si possa ammettere che nel 1253 il fiorino potesse valere dieci soldi imperiali perchè decaduti, come vedremo. dopo il 1248. E questa è la ragione per cui il Cronista Salimbene attribuisce al fiorino appunto questo valore di dieci soldi,e sarà anche la ragione per cui in tempo più tardo si sarà attribuito il valore di soldi 12 ½ all'augustale, siccome superiore di un quarto al fiorino. Si può anche osservare che al tempo di Galvano Fiamma ed altri cronisti del Secolo XIV ([133]), il fiorino era divenuto il re delle monete d'oro per tutti i paesi perciò gli si applicavano senza distinzione le proprietà di ogni aureo, come in più paesi, si applicò all'aureo in genere anche questo nome di *fiorini* del Papa, di Napoli, del Piemonte, di Genova, del Reno ecc.

Ma in questo stesso anno 1253 un buon documento, parlando di un censo stabilito in data più antica lo dice del valore di due augustali, ossia di *soldi 20 di moneta del senato*, dunque di soldi dieci per augustale. Ciò pare appoggiato anche da una dichiarazione anteriore, in cui un aureo è detto valere soldi dieci del senato ([134]). sebbene quest'ultima dichiarazione sia di minor vigore, in quanto che la data non ne è ben chiara. Ed anche quì, come nell'agnello d'oro, milita la considerazione che. trattandosi di una nuova emissione contemporanea nei due metalli, il rapporto fra loro debba essere piutosto rotondo che frazionario e così a soldi 10 (mezza lira) meglio che non a soldi 12 ½ Ma vi è altro ancora; il prezioso documento edito dal Blancard sulle coniazioni di Federio II, di cui mi sono servito per le monete di Enrico VI ([135]), porge una prova di più dell'agostaro emesso a soldi dieci. Ivi si

([132]) Non ricordo chi lo abbia scritto ma va da sè; se si ammette il fiorino a soldi dieci imperiali, l'agostaro che vale fiorini 1 ¼ deve venire al valore di imperiali soldi 12 ½.

([133]) *Antiquit. Ital.*, II, 814, Anonimo cremonese in Argelati, II, 201; Zanetti, V, 53.

([134]) Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 787 e vol. V, *De Censibus*, 866; Fabre, *Liber censuum de l'Eglise romaine*. Paris 1889, p. 57. L'aureo è pure a soldi pavesi o mezzani 20 in Galvano Fiamma *Miscellanea Italiana di St. patria*. Torino 1869, VII, 961, e vedi nota precedente; Potthast. *Regesta Pontif. Romanorum*, II, n. 15218.

([135]) Blancard, *Coniazioni di Federico II* in Revue Numismatiq., 1864. p. 295, 305 e segg., vedi nota 88.

dice che il tareno d'oro in quella prima coniazione fu posto a denari 16; e siccome si sa che tareni 7 $\frac{1}{2}$ equivalevano a un augustale (come ho spiegato sopra) così questo nuovo aureo deve essere stato tassato a denari 120, ossia a soldi 10 imperiali.

Se ho dunque dimostrato che anche quì, come per l'agnello d'oro, l'augustale valeva soldi dieci ma di quelli imperiali a gr. 4,00, allora gr. 40, somma di 10 soldi, equivalgono a un augustale di gr. d'oro 4,54 o 4,45, secondo i due titoli a car. 20 $\frac{1}{2}$ o 20; così il rapporto accettando il primo titolo torna come uno a 8, 8106, col secondo come 1 a 8,9887.

Così noi non siamo lontanti dal rapporto di uno a nove, che trovammo in Francia nel 1250; senza voler negare che quello al di sotto del nove sia un po' forzato pel 1231, dovendo molto probabilmente essere allora un po' maggiore; si sa che quell'imperatore continuò a forzare sempre più i valori monetarii nelle successive coniazioni, onde meritò poi essere tacciato dal Papa di falsario. In ogni caso non ammetterò mai il rapporto che ne verrebbe, se l'augustale valesse 12 $\frac{1}{2}$ soldi imperiali, perchè esso risulterebbe in tal caso di uno a 11,23 oppure 11,13 secondo l'uno o l'altro dei nostri titoli; rapporto inudito verso la metà del secolo XIII.

XII.

Rincaro dell'argento dal 1250 al 1258. — La moneta toscana (Lucca, Pisa ecc.) anteriore al fiorino d'oro. — Il Fiorino d'oro di Firenze e suo primo rapporto col fiorino d'argento ossia soldo. — Cause di quel rincaro.

Ammesso ad ogni modo che sia un po' forzato il rapporto al di sotto del nove pel 1231-48, abbiamo però la prova sicura, benchè quasi ignota finora, che dopo essersi ridotto a circa il nove nel 1250, scadde presto ancora e giunse fino a otto $\frac{1}{2}$ ed anche meno. È noto generalmente che il fiorino d'oro fù creato a Firenze nel 1253 al valore di venti soldi ossia 20 fiorini d'argento ([136]) ma non era noto quale fosse la tenuta di questi soldi d'argento per cavarne il rapporto coll'oro. Il dotto Pagnini seguitando l'opinione di Pompeo Neri ([137]) accettò un grosso da un soldo che tenesse gr. 1,97254 di peso e gr. 1,8935 di fino (grani di Firenze 38 $\frac{1}{2}$ di fino); di che 20 soldi rendono gr. 37,807 e il rapporto col fiorino (gr. d'oro fino 3,536) riesce come uno a 10,692. Ma il loro ragionamento non è appoggiato che a teorie, acute quanto si voglia, ma non regge ai fatti. Le basi vere e sicure per giungervi ci furono rivelate nel 1847 da Gotifredo Ulric ([138]) un modesto ma acuto e paziente

([136]) Villani, Libro VI, cap. 53; così anche Malispini Ricordano e gli altri Fiorentini.

([137]) Pagnini, *Della Moneta dei Fiorentini*, in *Opera della Decima e delle altre gravezze*. Lucca 1765, I, 112, 118, 263, tav. IV. *N. B.* Chi non possieda questa edizione *Della Decima* può consultare l'altra in Zanetti, I, dove sono notate in margine anche le pagine della prima edizione; Neri Pompeo, *Osservazioni sopra il prezzo legale delle monete*, in Argelati, V, 157, 159; Carli, IV, 217-228.

([138]) Anonimo (ma Ulric), *Condizioni economiche dell'Industria Mineralogica in Toscana durante il medio evo*. Livorno, Tedeschi, 1847, p. 78 e 80.

indagatore in Toscana; il suo opuscolo lodato dal Conte Cibrario è tuttora dimenticato dai Numismatici, benchè ricco di documenti e di fatti; dove anch'egli si fonda sull'impossibilità d'un caso contrario ai fatti contemporanei e successivi. Per venire alla nostra dimostrazione prenderemo la cosa più da alto, accennando ad un po' di storia della moneta fiorentina e toscana. Nel più volte ripetuto documento genovese di re Barisone (1169-72) la moneta di Lucca e di Pisa è al taglio di 48 soldi nel marco di Colonia d'argento fino, e così il soldo a gr. 4,872 come ho già raccontato; nel 1181 e seguenti, ci vien palesata da documenti l'esistenza di una nuova moneta lucchese chiamata *bruna* (139); ciò certamente dal suo colore annerito per troppa lega, alla stessa guisa come erano stati detti *brunetti* i danari correnti in Genova prima dell'anno 1139. Da altri documenti si conosce che questo bruno lucchese valeva la metà o poco più del precedente denaro lucchese, perciò era decaduto a circa gr. di fino 2,435 per soldo. Ma presto scade di nuovo; nel 1201 (140) a Pisa. e a Montepulciano un marco vale lire 5 ossia soldi 100, e se il marco è del peso di Colonia (141) (come era certo a Volterra e alla vicina argentiera imperiale di Montieri) un soldo torna a gr. 2, 338 circa. Procedendo troviamo a Lucca nel 1230, a Siena nel 1237 (142) il marco a Lire sei o soldi 120, donde un soldo torna a gr. 1,367. In fine a Firenze (143), a Siena (144), e alla argentiera di Montieri (145) nel 1253-58 il marco vale L. $7\frac{1}{2}$ o soldi 150. donde un soldo scade a gr. 1,559. Tutte queste cifre dal 1201 in poi vanno, io credo. ridotte al fino colla deduzione di $\frac{1}{24}$ perchè

(139) Zanetti, V, 380: Desimoni, *Decroissance du denier*, *pel nuovo denaro lucchese metà dell'antico*, p. 20. Ancora nel 1227 a Massa di Maremma il denaro andava a L. 5 a marco: in Rivista Numismatica d'Asti, 1864.

(140) Bonaini, *Inventario dei Capitoli di Firenze*. Firenze. I. 112; Ulric al 1201. p. 73 per Pisa.

(141) Ulric cit., p. 149, 150, 154, crede la marca di Montieri eguale a quella di Colonia e prova pel 1257 che i senesi si valutavano a L. 7, 10 per marca di Montieri. Così anche a Volterra in Pagnini, I, 256; Lami, *Novelle letterarie*, Firenze 1752, ove si cita l'argentiera di Federico II, a Montieri, p 370; Zanetti. III. 316. In Carli, III, 170 il Vescovo di Volterra dee pagare all'Imperatore Enrico VI. 1191 un annuo canone in ragione della marca di Colonia.

(142) Massagli, *Memorie per servire alla storia di Lucca*. XI, 2ª. Lucca. Giusti, 1860, p. 61: Promis, *Mon. di Siena*. Torino. Stamperia reale, 1868, p. 27: ivi a p. 26 cita i grossi sanesi del 1250 e 1252.

(143) Ulric, p. 78, 79, 1253 a L. 7, 10, in danari grossi da 12 pisani veramente, ma si sa che questi come i lucchesi e i fiorentini piccoli erano di valore eguale. Vedi Promis cit.. p. 29 per Perugia, per Viterbo.

(144) Ulrich, p. 153, 154. La marca di Montieri comparisce già, come base. a Volterra nel 1169, 1175 (Pagnini cit. I, 255): ed è questa miniera argentaria di proprietà imperiale (Lami cit., p. 370). Inoltre l'imperatore nel 1191 accordando a quel Vescovo la zecca, con una pigione a peso di marca di Colonia, è molto probabile che quella di Montieri sia la riproduzione esatta di questa. Si vede poi dalle note precedenti che il valore di Lire $7\frac{1}{2}$ per marca di Montieri vale anche pei grossi da danari 12 pisani (soldi) come nel 1255 e 1257. ed anche pei piccoli senesi minori, da 12 a soldo. Si sa dal Garampi (*Memorie della Bª. Chiara da Rimini*, p. 232) che i denari di Pisa e di Lucca erano d'ugual valore fino almeno al 1291; nel 1277 (Richeri ms. dell'Archivio II. 8. 7) un fiorino d'argento di Firenze si pagava a Genova 20 denari di pisani. e dovea essere cresciuto pure a den. 20 di Firenze lo stesso fiorino d'argento (Targioni cit. Tavola, pel 1280. p. 289; Pagnini. Tav. II, p. 262 e segg).

(145) Ulric, 79 e vedi le quattro note precedenti.

il marco deve essere di lega di sterlini, vale a dire col titolo a oncie $11 \frac{1}{2}$, come accenna uno almeno di questi documenti, e come erano della stessa lega i contemporanei genovini, veneti, sterlini, di Montpellier ed altri ([146]). Ciò posto e limitandoci al soldo del 1253-58, un grosso in peso di gr. 1,559 al titolo di oncie $11 \frac{1}{2}$ (mill. 958), riesce al fino di gr. 1,494; una lira a gr. 29,884; il fiorino d'oro tagliato a 96 a libbra peso di Firenze e a 24 carati, essendo al peso e al fino di gr. 3,536, mentre venti soldi toscani fanno gr. 29,884, come sopra, riesce il rapporto fra l'oro e l'argento di uno a 8,451. Se il titolo dell'argento fosse più fino, il rapporto sarebbe minore ed è ciò che ha condotto l'Ulric a fissarlo, come 72 a $601 \frac{3}{5}$, ossia al nostro modo come uno a 8,3555 perchè ne supponeva il titolo di oncie $11 \frac{3}{4}$ (0, 979), e pensava che il taglio ne fosse a marco di 8 oncie di Firenze, invece che di Colonia ([147]).

Restava a trovare un pezzo effettivo che rispondesse alle condizioni di peso qui sopra recate per un grosso fiorentino d'argento; ed anche questo si rinvenne. L'illustre Domenico Promis mi informò, sulla mia domanda, con lettera cortese che quel Medagliere reale di Torino possedeva uno di simili grossi che si vede chiaramente essere il più anziano della serie e me lo descrive, come avente un piccolo busto di san Giambattista con un giglio magro, ed ha il peso di gr. 1,50 ([148]); il che può abbastanza conciliarsi col mio peso teorico di gr. 1,55.

Quale sarà mai la causa di questo continuo rincaro dell'argento rimpetto all'oro? Molto si può attribuire ad alterazioni arbitrarie di imperatori o di Comuni, sempre bisognosi di danaro per continue discordie e guerre reciproche, mentre l'oro non vi era coniato e poco circolava quello estero; ma il lodato Ulric ([149]) non ha torto ad assegnarne una buona parte di colpa alle grandi esportazioni in oriente dei Crociati e specie in quest'ultimo tempo per la crociata di S. Luigi. Il Villani ([150]), come è noto, ne assegna altra causa, accusandone i mercanti fiorentini prepotenti nei consigli del Comune; i quali per le loro industrie, comprando all'ingrosso in oro e pagando in argento gli operai, avean bisogno di tener alto quest'ultimo metallo e basso l'oro, e faceano, in questo senso loro favorevole, modificare la monetazione. Ma, che la crisi allora fosse anche generale, ne è prova la Zecca genovese di questi stessi anni, la quale, contro il suo costume costante e nobile di mantener buono il titolo della sua moneta, abbassò quella in argento e in oro nel 1252 colla emissione dei due *Civitas Ianua* ([151]); il che fece desiderare ai mercanti gli antichi grossi genovini che eran pari ai veneziani ed agli sterlini, perciò rifiutavano i nuovi nei grandi commerci. La crisi fu poi acquetata colla nuova emissione di grossi all'antico titolo e alla leggenda: *Ianua quam Deus protegat*, che fu il primo soldo genovino effettivo ([152]). Inoltre troviamo in un documento genovese il cambio di soldi undici e den. $2 \frac{1}{4}$

([146]) Desimoni, *Prime monete d'argento*, p. 195.

([147]) Ulric, p. 79.

([148]) Promis, lettera a me del 27 febbraio 1865

([149]) Ulric, p. 77.

([150]) Villani, Libro 12, capit. 97.

([151]) Gandolfi, *Della moneta antica di Genova*. Libri I. V. Genova 1841. II, 166.

([152]) Desimoni, *Le prime monete d'argento*, p. 198, anno 1288; Gandolfi cit., II, p. 190.

per soldi venti ossia per un fiorino d'oro di Firenze ([153]). Onde col soldo genovino di quel tempo, forse a gr. 2,70 di peso abbiamo gr. 32,062 d'argento per ogni fiorino d'oro e per rapporto uno a 8,542.

XIII.

Rincaro al rovescio nell'oro, scala ascendente del rialzo e rapporti relativi. — Tuttavia durano le traccie dell'antico corso del 1250-1258; tracce nel valore del carlino d'argento, tracce a Roma nei provvisini, nei romanini, nei tornesi, tracce a Genova e Venezia.

Presto vedremo il rovescio della medaglia; l'oro crescerà rapidamente, l'argento ribasserà in proporzione; tuttavia durano per lo studioso, anche assai più tardi, gli indizii della crisi del 1253-58; durano cioè certi fenomeni contraddittorii ad altri contemporanei, i quali perciò non si potrebbero spiegare, se non considerandoli, come effetti continuati di uno stato e rapporto più antichi.

Difatti eccone un primo esempio. La prova di un rapporto dell'uno all 8 $\frac{1}{2}$ o 8 $\frac{3}{4}$ si riconosce nell'Italia meridionale negli stipendii che si continuano a pagare agli uffiziali del regno in ragione di 50 carlini d'argento per un'oncia d'oro ([154]) mentre il tasso legale era ora venuto a 60 carlini. Si sa che il carlino emesso dal re Carlo I d'Angiò nel 1278 al taglio di 96 pezzi per libbra, peso del regno, (gr. 320,76) tornava al peso di gr. 3,34 ed essendo al titolo di oncie 11 e sterlini, ossia ventesimi, tre (mill. 929) ([155]) riducevasi al fino di gr. 3,10. Così, essendo l'oncia d'oro pari a fiorini cinque ([156]), carlini 50 danno carlini 10 per fiorino, e gr. argento 31 pari a gr. d'oro 3,535:

([153]) Fol. notarior. ms. II, 1^{a} 23-verso; Richeri, ms. II, 12. 1. Per Richeri ossia *Pandette Richeriane* (ms. all'Archivio di Stato in Genova) s'intende una preziosa collezione di sunti di atti notarili i cui originali sono in esso Archivio e che corre dall'anno 1151 al principio del secolo XVI, con ricchi indici per le famiglie, per le Chiese, i valori, le cose notabili. Il fogliazzo Notari, ms. alla Bibl. Civica, pure citato, è la stessa cosa del Richeri, benchè anonimo; ma ha un ordine diverso e manca di indici.

([154]) *Syllabus membranarum ad Regiae Siclae Archivium pertinentium.* Napoli, Tip. Regia, 1824, vol. II, parte I. p. 31; Blancard, *Revue numism.* 1864, p. 300, col carlino che vale grani 12 oro, e 50 carlini a oncia; Fusco, p. 20. Foliazzo de' Notari, ms. Bibl. Civica, 11. 151, verso, e II, parte 1^{a}, 287-89, verso; *Minieri Riccio*, in Archiv. Storico Italiano, 1881, VII, p. 19.

([155]) Fusco S., p. 21. Veramente Blancard, in Revue Numism., p. 301, dice il titolo assaggiato a oncie 11 $\frac{1}{2}$ (0,958), ma il documento per Carlo I e II e pel Re Roberto dichiara il titolo a oncie 11 e sterlini 3 (0,929); ved. nota 89.

N. B. Riprovato da me il calcolo, il contenuto de' carlini a 80 a libbra viene al peso grani 75 = grammi 3,3219, con il titolo di once 11 e sterlini 3 (0,929) viene fino grammi 3,08659 soltanto, invece di gr. 3,10 come ho detto nel testo: ma per ora lascerò al lettore diligente le leggere variazioni a fare.

([156]) Garampi, *Saggio*. 127, e *Appendice*, p. 31, *Syllabus membranarum ad Regiae Siclae Archivium pertinentium.* Napoli 1864, I. 153, 154; Fusco Salv., p. 19, 30; Blancard in Revue Numism. 1861, p. 229; *Archivio Storico Ital.* Firenze 1879; Minieri Riccio, *Monete di Carlo I d'Angiò*, I, 212; III, 166; IV, 171; Schulz, *Documenti per la Storia Monetaria del Regno di Napoli*, in Berliner Blätter für Münz-Siegel und Wapper — Kunde 1862, Berlino, nn. 35 e 62 dal 1278 al 1281 e 1311.

il che implica il rapporto come uno a 8 $\frac{3}{4}$; laddove carlini 60 dànno carlini 12 a fiorino, ossia gr. argento 37,20 per grammi d'oro 3,535; il rapporto allora riescirebbe come uno a 10,52.

Ma se il Governo aveva già condisceso al rincaro dell'oro fino a questo punto, il corso volontario in piazza lo riconosceva ancora insufficiente; quindi venne l'agio sull'oro, come tosto vedremo. Donde viene tale differenza notevole nell'istessi uffizî regii e fra valori contemporanei, e come si spiega tale anomalia? Lasciando da parte i corsi abusivi od artificiali, la differenza si spiega per una considerazione generale. I Governi sono sempre lenti a riconoscere le mutazioni della piazza commerciale; anche le Zecche più legittime non cambiano le tariffe se non quando tali mutazioni abbiano assunto il carattere di troppa e stabile differenza; perchè in questo caso troppo ne risente coi privati il Governo, si apre la via alle frodi e al dispregio della legge divenuta inefficace. I Governi ignoranti, testardi, o egoisti, per l'interesse privato dei dominanti, resistono più a lungo, sperando poter frenare la natura coi regolamenti; ma quelli che sono illuminati, senza lasciarsi trascinare dalla corrente, badano se la corrente è arbitraria o no, se essa oscilla soltanto o prende durevole aspetto, se segue una progressione ascendente o discendente. Un esempio lo abbiamo notato a Firenze, dove i mercanti lanaiuoli oltrepotendo nel Governo, pel loro privato interesse, fecero prevalere monetazioni improvvide, cagionando una perturbazione, una moltiplicazione di grossi e piccoli e quattrini; a tale, che nel solo anno 1347 uscirono tre emissioni di grossi diversi fra di loro ([157]).

Un po' meglio si diportò il re Carlo d'Angiò e suo figlio, conservando intatto il titolo di mill. 929 fin dal 1278 adottato. Ma anche essi re tentarono inutilmente durare nella lotta contro la piazza. Già nel 1279, un anno dopo la emissione del carlino, cominciò l'agio di carlini 9 $\frac{1}{2}$ sopra 60 in un oncia di cinque fiorini, ([158]) donde il fiorino crebbe da carlini 12 a quasi 14 e da gr. 37,60 a gr. 43 d'argento: il rapporto che nelle paghe degli Ufficiali era di uno ad 8 $\frac{3}{4}$, ed aumentato legalmente era salito come uno a 10 $\frac{1}{2}$, in commercio mediante l'agio salì ancora a 12 e più. Nel 1284 l'agio erasi alzato di nuovo di sedici sopra sessanta (carlini 76), ([159]) di che il fiorino fu a gr. 47,72, e il rapporto di uno a 13 $\frac{1}{2}$. Carlo II, convintosi non poter più mantenere il rapporto del 1278, ingrossò nel 1301 il peso del carlino nuovo, noto anche sotto il nome di gigliato, recandolo ad un peso del quinto sopra il vecchio ([160]) e così a gr. in peso 4,00 ma al fino di gr. 3,72, conservando però il medesimo titolo. Conservò pure la proporzione antecedente di 60 nuovi carlini per oncia e dodici per fiorino; per la quale mutazione di peso, il fiorino equivale ora a gr. 44,64 e il rapporto a 12,625. Ma si capisce che tale concessione non potea con-

([157]) Pagnini ed. *Della Decima*, I, p. 263, Tav. IV.

([158]) Fusco Giuseppe M., *Dell' Argenteo Imbusto di S. Gennaro*. Napoli 1862, ivi aggio per l'anno 1279.

([159]) Fusco G., *Imbusto di San Gennaro, aggio pel 1284*. Qui ho errato scrivendo un aggio a carlini 16 sopra 60, per questo anno non sono che carlini 10 in più. e così carlini 70.

([160]) Blancard, *Essai*, p. 304. e doc. 7; *Syllabus* cit., Reg. Siclæ, III, 97, e II, 2, 58, 63, 87; Zanetti, III, 20, 58, 63; Vergara, *Monete del Regno di Napoli* cit., p. 37; Fusco Salvatore, *Di una moneta detta ducato*, cit. 51.

tentare il commercio che già aveva adottato il 13 ½: quindi nuovo agio al 1313 ([161]): di carlini 4 e 5 sopra i 60 del 1305 donde si ebbero carlini 13 al fiorino, il fiorino a gr. 48,30 e il rapporto a quasi 13,66.

Però ora siamo giunti al culmine, e va succedendo il rovescio; l'oro a forza di abbondare è spregiato, avvilisce; l'argento, nascondendosi o spatriando, vien desiderato e rapidamente rincara. Già nel 1337, da gigliati 13 il fiorino è sceso agli undici ([162]) (gr. 40,92), col rapporto come uno ad 11,576: nel 1350 la regina Giovanna ([163]) decreta che gigliati 10 valgano un fiorino (gr. 37,20); il rapporto scade a 10,520. Si era con altro decreto abrogato il dovere di pagare in oro, che era prima la moneta legale ([164]), bastando ora il supplirvi coll'argento a base di tariffa. Così si ristabilì l'antico rapporto di uno a 10 ½.

Passiamo ad altre regioni. In Piemonte e in Francia si trovano gradazioni simili ed anche più particolareggiate. La cassa dell'esattore pubblico, fino al 1283 e al 1295, non riceve il fiorino che a soldi di tornesi 8 ¾ ([165]) (gr. 35,35) e così con un rapporto decuplo; ma frattanto in commercio si trova già nel 1296 a grossi tornesi 10 ([166]) (gr. 40,40, rapporto 11,425); nel 1297-99 è salito a grossi 10 ½ ([167]) e più, (gr. 42,42, rapp. 12) ed anche più tardi a grossi 11 $\frac{1}{19}$ ([168]) (44,65) e a grossi 11 $\frac{7}{19}$ ([169]) (gr. 45,928); dal 1299 al 1302 sale ancora a grossi 11 ½ ([170]) (gr. 46,46; rapporto 13,140). Finalmente nel 1302 è a grossi 12 ([171]) (gr. 48,48, rapporto 13,715), incirca come a Napoli contemporaneamente.

A Roma si conteggiava a soldi provvisini del valore della metà del grosso tornese ([172]), gr. 2,02; e nel 1295 ancora un documento li dichiarava da soldi 15 a fiorino ([173]) (gr. 30,30; rapp. 8,571) di nuovo all'incirca come già sotto Carlo d'Angiò. E tuttavia altro documento molto anteriore (del 1269) li additava già a soldi 16 ([174]) di provisini per fiorino (gr. argento 32,32, rapp. 9,140). Nel 1274-77 esso è valutato tornesi 9 $\frac{3}{5}$ ([175]) (gr. 34,34, rapp. 9,713 quasi); nel 1291 è a tornesi 9 $\frac{3}{8}$ ed anche

([161]) Fusco Salvatore, al 1305 e 1316, p. 53.

([162]) Garampi, *Saggio*, p. 136.

([163]) Fusco Salv., *Del ducato*, p. 55.

([164]) Fusco Salv., p. 54.

([165]) Cibrario, *Economia politica del medioevo*. Torino 1861, Tavole, II, 166.

([166]) Boutaric, *Documents inédits sous Philippe le Bel, in Notices et extraits* (Institut de France) XX, 2e partie, p. 127; Bouquet, *Scriptores rerum Francicarum*, XXII, 146-447, al 1285, ove il fiorino è valutato, ora a soldi tornesi 10 e den. 1; ora a soldi 10, den. 2; Promis, *Monete d'Asti*, Torino, Stamp. Reale, 1853, p. 13; Promis, *Monete Reali di Savoia*, II, 8; Fusco S., *Del Ducato*, p. 26; Ventura, *Cronaca d'Asti*. Mon. Hist. Patr. Script. III, col 731, al 1290.

([167]) Cibrario, *Economia politica del medioevo*, II, 167.

([168]) Promis, *Monete Reali di Savoia*, II, p. 8.

([169]) Promis, *Monete Reali di Savoia*, II, p. 8.

([170]) Promis, *Monete Reali di Savoia*, II, p. 10, e Cibrario II, p. 168 pel 1300.

([171]) Garampi, *Saggio*, p. 127, 128 e *Append.*, p. 30; Promis, *Monete Reali di Savoia*, II, p. 11; Carli, III, 339; Zanetti, III, 373.

([172]) Garampi, *Saggio*, 125.

([173]) Muratori, *Antiquit. Ital.*, II, 819.

([174]) Fusco S., p. 29,

([175]) Garampi, *Saggio*, p. 127

10 (176) (40,40, rapp. 11,426). Nel 1296 quel Governo accetta il fiorino a tornesi $10 \frac{1}{2}$, quando però si tratta di servizio *liberale* ossia non obbligatorio (gr. 42,42, rapp. 12), ma lo mantiene a torn. 10 nei servizi *comuni* (177). Nel 1302 il fiorino vale torn. $11 \frac{5}{27}$ (178) (gr. 45,188; rapp. 12,780) ma nel 1306 è anche qui salito al maximum di grossi tornesi 12 (179) (rapp. 13,712) come sopra a Napoli e in Piemonte. Anche a Roma come a Napoli ed anzi anteriormente fù accresciuto di peso il romanino per seguitare alla meglio il rincaro dell'oro; i primi romanini erano doppi sterlini come i genovini, ma probabilmente di titolo un po' più basso, non potendosi essi calcolare al fino più di gr. 2,69; nel 1277 abbiamo un romanino nuovo, dieci di cui equivalgono a 14 vecchi (180) e così a gr. 3,766 al più. accostandosi al gigliato di Napoli che verrà poi di moda.

A Genova siamo più all'oscuro, ma non lascia di tralucere la gradazione contemporanea e quindi un uguale risultato finale. Per considerazioni che ho già altrove accennato (181) e che sarebbe troppo lungo a svolgere, porto opinione che un genovino d'oro pari al fiorino (se già vi fosse stato alla fine del secolo XII) non potea valere tra noi che soldi 8, siccome l'oncia di tari pari a fiorini 5, vi correva per soldi 40 (182). Quindi il quarto di genovino, che credo vi fosse già almeno dal principio del 1200, valea soldi 2; e il mezzo quarto, che oggi ancora, benchè raro, si mostra ne' medaglieri, sarà stato il primo soldo effettivo di Genova. Ma nel 1252 col generale ribasso è naturale che la *Civitas Ianua* fosse emessa per soldi 10; siccome vedemmo nel 1258 il fiorino di Firenze di maggior valore valutato in Genova $11 \frac{1}{14}$ de' suoi soldi e pari ai 20 soldi toscani. Ma nel 1262 il genovino si spendeva già per soldi $12 \frac{1}{4}$ (gr. 33,075, rapp. 9,36); nel 1275 per soldi 14, poi per soldi $14 \frac{1}{4}$ in media nel 1282-87 (gr. 39,90), e saliva a soldi 16 secondo il Villani (gr. 44,80, rapporto 12,670); in fine nel 1302 valeva soldi $17 \frac{1}{2}$ (183) (gr. 48,66, rapp. 13,76).

(176) Garampi, *Saggio*, p. 127.

(177) Garampi, *Append.* p. 29.

(178) Garampi, *Saggio*, p. 121. e *Appendice*, p. 30.

(179) Garampi, *Saggio*, p. 128; Promis, *Monete Reali di Savoia*. II. p. 10.

(180) Garampi, *Saggio*, p. 127.

(181) Ved. Desimoni, *Sui primi scudi d'argento*, in Giornale Ligustigo, 1877, p. 22 dell'estratto.

(182) Ved. Desimoni, *Sui primi scudi d'argento*, in giornale Ligustico, 1877, p. 392-93 e per l'oncia di tareni a soldi 40, il Fol. Notar. al 1191, I. 21; I. 27 v. al 1203, I. 55-v. al 1206, I, 58 e 58 v. al 1216, I, 60.

(183) Al 1258 fiorino di Firenze vale soldi 11 $^{1}/_{14}$ Fol. Not. II, 1ª 25 v. ed appunto in ragione di questo valore, il Civitas Ianua dell'anno 1252 non può guari valere più di soldi 8 di Genova; al 1262 la doppia valendo soldi 14 in Genova, il fiorino ora sarebbe salito a soldi 11 $^{1}/_{3}$ (Fol Not. III, 1ª 45); al 1282 e 1287 troviamo il fiorino più volte a soldi 14 e 14 $^{1}/_{4}$ (Fol. Not. II, 1ª 263, e III, 1ª, 42 v.); al 1283 fuori di Genova il fiorino di Firenze è valutato soldi 16 di Genova (in Villani, Libr. VII, cap. 90); al 1302 a Genova il fiorino vale soldi $17 \frac{1}{2}$ (Fol. Not. III, 351); finchè verso il 1306 è salito (ma di nuova moneta) a soldi 20 cioè una lira effettiva; Desimoni, *Prime Monete*, Atti della Società di St. patr., XIX, 203-204. In Archivio di Stato Materie politiche supplemento (Mazzo 18-A) per indennizzi sono pagate il 6 marzo 1287 L. gen. 197, 1. 8, corrispondenti a 55 oncie d'oro; così l'oncia viene a soldi 71 $^{7}/_{10}$ e un fiorino a soldi 14 $^{1}/_{3}$. In pergamena delle Materie politiche (Mazzo VII, 18 febbraio 1290) il Comune di Genova per sentenza giuridica paga a un

Anche qui, per quanto di poco, si aumenta l'argento nella moneta, non nel peso ma nel titolo, portato dalle 11 ½ a 11,14 (184) (mill. 965).

La storia di Venezia in questo è anche più scura di quella di Genova: pure in sostanza non differisce dalle altre. Anch'essa ebbe elevato il titolo nel suo grosso da 11 ½ a oncie 11.14 (0,965) e più anche di Genova corruppe i piccoli; per guisa che il suo grosso o matapane da 26 e forse da 24 denari in origine salì a 27 nel 1265. a 28 nel 1274, a 32 nel 1324 (185). Tardò a battere oro sino al 1284 e pretese anch'essa tenerlo più basso che di dovere: 18 matapani del fino di gr. 2,10 valgono il suo aureo detto ducato pari al fiorino (186): così gr. 37,744 dànno il rapporto di uno a 10,674, quando in commercio eravamo già quasi a 11,285. Non passò un anno che si dovette farlo salire a 39 soldi, non riuscendo la proposta a 40 soldi nei consigli di Governo (187); tuttavia continuava il ducato a rincarire in piazza; i dieci grossi tornesi (valore comune del fiorino) fecero salire il ducato da diciotto a venti soldi di Venezia (188) e quando subito dopo il 1300, salì il fiorino a 12 grossi tornesi. non soltanto la piazza ma il Governo stesso della Repubblica dovette acconciarvisi e riconoscer l'aumento definitivo del ducato a 24 de' suoi grossi ossia a soldi 64, da 32 piccoli a grosso (189). Così, ad esempio, riconosceva tal valore Marino Sanudo il vecchio, e così il rapporto si agguagliò come in tutto altrove a 13,440 circa. Anzi se indaghiamo alcuni casi particolari, ci troviamo ancora cresciuto il caro dell'oro fino al rapporto di uno a 14,14 ½ e 14,85 (gr. d'argento 52,500 *maximum*) ma tali casi non sono così generali e chiari da adottarli come regola; possono essere effetti di abusi, può anche dubitarsi che i grossi d'argento non abbiano più quel peso o quel titolo che avevano prima del trecento. Frattanto a Trevigi per esempio nel 1313 il rapporto legale era di uno a tredici (190) (gr. 45,968).

Si vede dunque che i valori apparentemente contraddittorii si conciliano facilmente, ammettendo la lotta dell'ostinazione delle vecchie tariffe oppure la immistione degli interessi eventuali, mentre la scala ascendente e progressiva del rincaro dell'oro si dimostra vittoriosa in ogni luogo.

---

veneziano depredato da un genovese più anni scorsi, lire genovine 280 corrispondenti a oncie d'oro 80: d'onde anche qui l'oncia d'oro a soldi 70 e il fiorino a soldi 11.

(184) Balducci Pegolotti, *Pratica della Mercatura*, vol. III, nell'Opera di Pagnini: *Della Decima ed altre gravezze*. Lucca 1765, p. 292, ma al tempo che scriveva egli, il titolo delle monete genovine d'argento era intorno alle oncie 11 ½ (0,958).

(185) Carli, V, p. 158.

(186) Carli, V, p. 153; Zanetti, III, 352.

(187) Carli, V, 156.

(188) Carli, V, 309.

(189) Carli, V, 158; Argelati, II, 24; Sanuto, *Secreta fidelium crucis*, ed. Bongars in Gesta Dei per Francos, II, p. 36, al 1313; Pegolotti, 137; Fabre, *Liber censuum* cit., p. 123.

(190) Zanetti, IV, 170.

XIV.

Nello stesso periodo è male regolata la moneta fiorentina e si sfascia quella imperiale. — Tre documenti a Tortona, a Brescia, a Cremona coi Comuni alleati che dànno qualche luce. — Aumenti del fiorino d'oro rimpetto ai bolognini, ai grossi tornesi di Napoli, Piemonte e rapporti relativi.

Fra le zecche qui nominate per la valutazione dei rapporti non abbiamo fatto cenno della fiorentina dopo il 1253 e di quella imperiale dopo il 1248; perchè, malissimo regolate, non servirebbero da sè a chiarire i fatti, ma piuttosto possono essere chiarite esse stesse per la regola generale. Della fiorentina abbiamo esposto sopra la ragione dei disordini nell'interesse privato dei dominanti male contrastanti colla natura; in pochi anni, loro malgrado, il fiorino salì da soldi 20 a 29, qui di nuovo si voleano fermare stabilendo i 29 soldi come prezzo legale del fiorino; eppure lo troviamo da soldi 30 salito a 39, nel 1296; ancora un tentativo legale si fa per fermarlo, ma invano nel 1302 è a soldi 52, poi a 60 e 70 ([191]). La moneta imperiale, morto Federico II, si sfascia per l'interregno, continuandosi a chiamare per abitudine imperiali i prodotti di zecca speciali alle principali città. Pure vi sono dati abbastanza sicuri che ci permettono un'occhiata almeno fino al 1256: 1° Lo statuto di Tortona del 1327-29 ([192]), volendo stabilire la liquidazione dei debiti arretrati, decreta che quelli anteriori al 1248 si paghino a ragione di un pavese (metà dell'imperiale di quel tempo) per tortonesi uno e mezzo correnti nel 1327-29, e così con tre tortonesi per un imperiale (di quelli imperiali che ebbero corso al tempo di Federico II). Ora, se l'imperiale prima del 1248 era, come vedemmo, di gr. 4, il soldo tortonese del 1327 deve riuscire di gr. 1,333. E tale presso a poco è il fino del tortonese del 1327; giacchè nello stesso statuto sono ragguagliati 36 suoi soldi a 12 grossi tornesi, colla differenza che ora si tratta di tornesi all'o spezzato che sono alquanto minori del tornese ottimo, detto all'o rotondo onde il conto riesce di gr. 47,988 a vece di gr. 48. 2° Un documento bresciano del 1256 ([193]) ordinando l'emissione di buona e nuova moneta che fosse di egual valore a quella del 1244 e retro, ne stabilisce la relazione colle monete intermedie di più in più indebolite; esercitando noi il calcolo sopra le cifre di questo decreto e premesso il valore dell'imperiale federiciano a gr. 4 rotondo, ne abbiamo lo scadimento a gr. 3,60 per un soldo dall'anno 1248 al 1251, poi a gr. 3,40 pel 1252-53, infine a gr. 3 pel 1254-55.

([191]) Targioni Tozzetti, *Della moneta de' Fiorentini*; nella Tavola d'accrescimento dei valori del fiorino in Zanetti, I, 289 e segg.; Pagnini in *Della Decima* p. 262, Tav. IV, Ulric, p. 78-80.

([192]) Statuto di Tortona citato in Promis, *Monete del Piemonte inedite*. Torino, St. Reale, 1852, p. 31-33.

([193]) Decreto in Brescia, 1256 in Zanetti, IV, 430, pel quale è stabilito che una lira di debiti contratti nel 1249-1251 valga solo soldi 18 imperiali della moneta nuova; una lira di debiti dal 1252-53 valga soldi 17; la lira del 1254-55 valga soldi 15; quella dell'anno 1256 prima della riforma, soltanto soldi 13.

Con questo graduato scadimento va d'accordo la nuova monetazione a Milano nel 1256 ([194]) di un bel grosso ambrosino del valore di un soldo e del peso di gr. 2,96 o del fino a gr. 2,80, come il nostro genovino. 3° Il convegno del 1254 fra Tortona, Pavia, Bergamo, Brescia, Piacenza, Parma e Cremona ([195]), tentando di ristabilire l'unione monetaria, ordina la emissione di un grosso comune di den. 4 imperiali, al titolo di mill. 829 e al taglio di 171 pezzi a marco di Bergamo, che il conte Pallastrelli afferma eguale al marco di Colonia. A tali condizioni il grosso al peso di 1,367 torna al fino di 1,13324, e per un soldo gr. 3,3987 che abbastanza corrisponde ai gr, 3,40 che trovammo pel 1253 nel decreto bresciano. Tale grosso per avviso di Numismatici non fu emesso, difatti la moneta continuò a scadere a gr. 3 e a 2,80 per soldo ([196]).

E scadde ancora; nel 1287-88 un soldo imperiale valeva due grossi bolognini ([197]), laddove nel 1232-1248 ce ne volevano tre, come vedemmo in tutti gli emiliani. Lo stesso bolognino, benchè conservatosi buono nel titolo e pregiato anche fuori, è un po' scaduto di peso, riuscendo al fino di gr. 1,21 ([198]): perciò l'imperiale contemporaneo è ora di gr. 2,42. È perciò che ora troviamo il fiorino a soldi imperiali 15 e 16 (bolognini 30 e 32) nello stesso tempo che a Brescia stessa si valuta a soldi 12 (tariffa antica). E crescendo al solito il fiorino passa a bolognini grossi 40 (20 soldi imperiali) eguali in valore ai 12 grossi tornesi ([199]) valore che trovammo per tutto altrove in questa fine del secolo (gr. 48,48; rapp. 13.715).

XV.

Secolo XIV. — Ribasso inverso nel valore dell'oro e scala discendente nelle relative monete: rapporti successivi fra i due metalli. — Metodi diversi nella manipolazione delle monete per seguire la corrente del rincaro dell'argento.

Siamo dunque sempre al consueto *maximum*, senza tener conto a Milano di certi grossi del 1315 ([200]) e di altri di Enrico VII, del 1312 ([201]) oltre al costui augu-

([194]) Argelati, II, 39.

([195]) Convenzione del 1254 in Zanetti, IV. 423 e segg. e Carli, V, 290-297. Cioè nel documento è stabilito il taglio nelle oncie 8, di Bergamo, a 57 imperiali da 3 al nuovo grosso e così a grossi 171; e il titolo a oncie 6 5/8 d'argento fino per marco, vale a dire a mill. 829.

([196]) Vi sarebbe una quarta tariffa di valore dallo Statuto di Pavia riferita dal Brambilla, *Mon. di Pavia*, 1883, p. 315, importante per certi rispetti ma di cui non mi occupo, perchè non parte come le altre tre dal punto fermo e comune del 1248, ma dal 1254 alla fine del sec. XIV, i cui elementi pavesi non hanno per me sufficiente precisione. Solo aggiungerò che una tariffa eguale alla pavese si trova nello statuto di Voghera nel 1389 edito a Milano 1598, cap. 16.

([197]) Zanetti, IV, 374, 441; Carli, V, 125-26, 298. ms. Richeri, 1, 178, 4.

([198]) Cioè col bolognino del 1288 a 40 danari minuti a grosso tornese e 20 minuti a grosso veneto torna al fino di gr. 1,21, ved. nota 144.

([199]) Argelati, III, 13: Garampi, *Saggio*, 128. *Append.* p. 30. cioè 10 bolognini a grosso tornese, e grossi 12 a fiorino; Zanetti, III, 351.

([200]) Argelati, II, 24.

([201]) Doenniges, *Acta Henrici VII*. parte 2ª. n. 16, pag 31.

stale d'oro che darebbero, come ho già genericamente accennato, un rapporto da 14,50 a 14,85 ([202]). Ma comincia finalmente una fase inversa, una serie o scala discendente, finchè da là in poi fin verso il 1365 il rapporto è ritornato a 10, o poco più. Quali saranno i gradi intermedii di questa nuova scala? Ne ho dato già un saggio più sopra a proposito dei gigliati angioini; anch'essi, come vedemmo, tornarono nel 1350 a 10 dopo essere passati per 12 e gli 11 gigliati; ma non sarebbe stato possibile indicarne più a minuto la degradazione, se non avessimo pel Piemonte le preziose pubblicazioni dei lodati Promis e Cibrario; dal primo dei quali ebbimo già buoni elementi per la precedente scala ascendente. Nel 1305-6 fu emesso in Piemonte e Savoia un nuovo grosso di poco modificato dal noto tornese, ed eguale al così detto fior di giglio, al taglio di 58 $\frac{1}{3}$ a marco e al titolo di oncie 11 $\frac{1}{2}$ ([203]) (gr. 958) che lo riduce al fino di gr. 4,02. Nel 1327 vi si trova in corso un altro grosso detto tornese all'*o spezzato* di valore inferiore al precedente e che si può calcolare al fino di gr. 3.779 ([204]). Nel 1335 a Torino una tariffa della città, minuta e ricca di notizie di ragguagli, ci presenta un terzo grosso come base monetaria che è posto in relazione coi due grossi precedenti, quello cioè detto *fior di giglio* od all'*o spezzato* e quello all'o rotondo che è l'antico di S. Luigi ([205]). Da questa tariffa si deduce il fino del grosso del 1335 in gr. 3,64; onde si accosta al gigliato di Napoli e ne prende anche il nome. Il ragguaglio costante, o quasi, di 12 a fiorino pei tre grossi predetti, dei quali tuttavia l'uno è successivamente minore dell'altro, mostra già per sè l'avvilimento dell'oro e il rincaro dell'argento. I loro rapporti sono di uno a 13,668 pel 1305, di uno a 12,834 pel 1327; di uno a 12,355 pel 1335. Nel 1337 in Francia ([206]) si decreta il rapporto legale di 12 ma, siccome l'oro è fino e l'argento è di lega detta del re (0,958), così il vero rapporto è di uno a 11 $\frac{1}{2}$; così anche nel 1339. Nello stesso regno al 1355 il rapporto è ancora più caduto a 11 ([207]) (arg. gr. 38,85) e se fosse a lega del re sarebbe a 10$\frac{1}{2}$ circa (gr. 37,182). In Piemonte il corso non può essere stato diverso, poichè anche qui, come in Francia, si diminuiva il grosso nel peso, e finalmente nel 1375 se ne trova uno al taglio di 88 a marco e al titolo di oncie 11 ([208]) che ne rende perciò il fino a gr. 2,54951. Ne vanno grossi 14 a fiorino, così il rapporto è di uno a dieci circa (gr. d'argento 35.70. rapp. 10,096).

Forsechè questi anelli della serie discendente sono isolati, arbitrarii? Tutt'altro; a Napoli, come già avvertimmo, la regina Giovanna aveva assegnato nel 1350 il

([202]) Doenniges, ibid.

([203]) Promis, *Monete Reali di Savoia*, I, 79, 393, 189; Desimoni, *Le prime monete*, p. 31.

([204]) Promis, *Monete Reali*, II, 13; Desimoni, *Prime monete*, p. 206; Promis, *Monete del Piemonte*, 1852, p. 31; Ducange, Glossar. *verbo moneta; monete argentee; turonus cum o fenduto.*

([205]) Promis, *Monete Reali di Savoia*, II, 13; Desimoni, *Prime monete*, p. 205-206.

([206]) De Wailly, XXI, 2 part., p. 195, 196 e Tableau. p. 398. *Ordonnances des Rois de France*. imprim. royale. 1741, T. VI, Tables, p. 1, 10.

([207]) *Ordonnances* cit., III, p. 26, 27, sotto il re Giovanni X, dicembre 1355; Leber in *Mémoires présentés par divers Savants* (Institut de France), Ser. 1, T 1, 1844, p. 249-250, not. 2. *Sur l'appréciation de la fortune privée au moyen âge.*

([208]) Promis, *Monete Reali di Savoia*, I, 189; vedi in Cibrario, II, 185, al 1375 parecchi ragguagli importanti del fiorino e del ducato d'oro nelle varie monete.

valore di gigliati 10 a fiorino (gr. 37,20, rapp. $10\frac{1}{2}$); ma certo diminuì ancora. A Genova nel 1365 corrono grossi $12\frac{1}{2}$ di due soldi a grosso e così di soldi 25 a fiorino; tale grosso ridotto al fino in gr. 2,918 ([209]) fa valere il fiorino a gr. 36,475 (rapp. 10,315). Ed anche a Genova si era dovuto scendere per gradi nell'intervallo dal 1302 in avanti. Dati sicuri ci mostrano che sui principii del secolo XIV il grosso finora buono peggiorò e scomparve; i soldi di piccoli nel 1309 si vedono pari in valore ai viennesi del Delfinato e non possono eccedere il fino di gr. 2,413; il fiorino al tempo stesso è salito dai $17\frac{1}{2}$ del 1302 a 20 soldi e fu la prima lira effettiva; ma passa presto a soldi 21; e frattanto nel 1327 a Tortona gli si pareggia tanto argento che riduca esso soldo a gr. 2,159, quindi il fiorino si riduce a gr. 45,339 e il rapporto è di 1 a 12,83. Nel 1339 colla istituzione del Dogato ricompare il buon grosso che pare al valore di den. 18 e al tasso di 24 grossi a genovino o fiorino; il soldo non dovrebbe superare i gr. 1,69; donde per fiorino va tanto argento per gr. 40,56 e rapp. 11,47 ([210]). Finalmente nel 1365 e presso a poco per tutto il secolo XIV, come dissi testè, il grosso a due soldi e a grossi $12\frac{1}{2}$ per fiorino equivale a ([211]) gr. 36,475 (rapp. 10,315).

Oltre a questa scadenza di valori, operata per mezzo della diminuzione dei grossi, vi fu nelle migliori zecche un metodo diverso e più favorevole al commercio: una diminuzione cioè di piccoli soltanto; mantenendosi il grosso pesante e buono; il quale per tal modo cresce di valore rimpetto ai piccoli ma scade verso al fiorino. Ne vedemmo un esempio a Napoli, dove da 15 gigliati che ragguagliavano la moneta d'oro si venne a 13 nel 1329, a 11 nel 1333, a 10 nel 1350 ([212]). Altro esempio ci mostra a Bologna il suo pregiato grosso, da 40 in cui lo trovammo al principio del trecento, scadde gradatamente a bolognini 36, a 35, a 34 ([213]).

L'affluenza generale dell'oro sul mercato monetario nel secolo XIV che ne produsse il ribasso, fu notata dal Pagnini, dal Fusco e da più altri; il Garampi ([214]) dice che l'argento nel 1364 rincarò d'un tratto nella proporzione di 69 a 71; questo autore diede un prezioso contributo di ragguagli per le due serie ascendente e discendente sovra trattate; ciò specialmente per la moneta romana dove aggiunse spesso i rapporti relativi e specificò il taglio di quella moneta dal 1344 in poi ([215]).

Le crisi che ne vennero, indussero una deplorabile confusione nelle varie zecche, una moltiplicazione di pezzi di biglione, *forti, deboli, correnti, quattrini* che da denari 4 come porta il suo nome, crebbero fino a den. 6, inoltre *bianchi* e *neri*.

([209]) Desimoni, *Prime monete* (Atti Soc. Lig., XIX, p. 210). Ceche Cartularium del 1365, in Archivio di Stato (Categoria Zecca).

([210]) Desimoni, *Prime monete*, p. 208, il soldo è caduto a gr. 1,68, o a 1,69 per l'anno 1339.

([211]) Desimoni, *Prime monete*, XIX, 200-209.

([212]) Vedi il testo della nota 163, Fusco, p. 55.

([213]) Zanetti, III, 350-351.

([214]) Garampi, *Appendice*, p. 44; Villani, Lib. XII, cap. 53 e cap. 91; Pagnini, *Moneta dei Fiorentini in della Decima*, I, 138-149, e Carli, cit. in Pagnini, I, 149; Ulric, p. 89; Targioni Tozzetti in Zanetti, *Della moneta dei Fiorentini*, I, p. 275 e segg.

([215]) Garampi, *Notizie sulla zecca Romana del 1322 e dal 1344 in poi*. Nel *Saggio* citato; ivi tre tavole, *App.*, 20, 51, 78, 165, 168, *App.*, pp. 65-336; finiscono all'anno 1766, ma il volume rarissimo è incompleto.

piccoli, nuovi, vecchi, più vecchi ecc. A Firenze il fiorino d'oro cresce rapidamente da 40 a 50, a 60, a 70 soldi e più, ma solo in apparenza, pel peggioramento graduale dei biglioni. Non parlo della Francia, la cui miserabile e imbrogliata monetazione in quel secolo si specchia da sè nelle tavole già lodate dal sig. di Wailly ([216]).

I fenomeni che abbiamo notato possono anche riscontrarsi in qualche modo nel libro della *mercatura* di Francesco Balducci Pegolotti ([217]), commesso viaggiatore della celebre compagnia dei Bardi di Firenze, che scrisse verso il 1340. Egli, senza occuparsi della storia, intento solo ad istruire i commercianti sul metodo degli affari, ad ogni città a cui giunge stabilisce una scala di ragguagli tra la moneta del paese e quelle principali d'oro che vi circolano, il fiorino, il perpero o bisante, ecc. Così in Puglia ci troviamo una scala d'aumento del fiorino da 50 a 65 gigliati; a Genova e Venezia una scala da sterlini 33 a 42; a Bruges di Fiandra altra da grossi 12 a 16. Il perpero fra Genova e Costantinopoli può salire da carati 38 a 48; i bisanti di Famagosta di Cipro fino a soldi 87, i tareni in Messina da bisanti 4 a 6. Non sono che ragguagli teorici, ma a che scopo tale previsione di aumenti, se l'autore non l'avesse veduta in pratica nel corso dei suoi viaggi? Egli probabilmente ha dovuto vedere la scala ascendente e certo assistere a quella discendente, per la quale erano utili eziandio i suoi calcoli presi a rovescio.

XVI.

Fenomeni corrispondenti nelle monete saracenali.

I fenomeni medesimi hanno pure una qualche eco nella moneta contemporanea saracinesca, sebbene in questo caso la scarsezza e l'oscurità dei dati non ci permettano che osservazioni parziali e saltuarie. Ho detto più addietro che il bisante saracenato si divideva in due specie: il semplice o obolo, e il doppio che poi fu chiamato specialmente la *doppia;* ma questo nei notari di Genova della fine del secolo XII ancora è nominato *bisante doppio* ([218]). Ho pure osservato che dai tempi del re Ruggero a quelli di Leonardo pisano (1140-1220) il bisante (semplice) ed il perpero constava di dieci migliaresi ([219]), come si chiamavano in Europa anche i diremi d'Africa. Se sotto re Ruggiero il migliarese (ducato d'argento) constava del fino di gr. 2,44, è lecito dedurre da documenti che il migliarese di Leonardo pisano,

([216]) De Wailly, XXI, *Tableaux per le monete d'argento*, p. 398. Negli ultimi 19 anni del suo regno Filippo il bello ha fatto subire ventidue variazioni alla lira, quindi disordini dolorosissimi. Ved. Blancard, *Début du monnayage de Phil. le Bel.* Paris, Société Numism., p. 372.

([217]) Pegolotti, *Scala di rialzi nei rapporti*: per Venezia, p. 86, 119; per Costantinopoli, p. 31; per Famagosta, p. 81; per Genova, p. 87, 225; per Puglia, p. 171; per Bruges, p. 251; per Messina, p. 104.

([218]) Ms. Richeri, I. 11, 6, I, 89, 5: Ms. Foliatium Notariorum, I, 178, 1213.

([219]) Fusco, p. 37: Desimoni, *Prime monete*, p. 189-191; Leonardo Pisano, *Liber abaci 1202*, ediz. Boncompagni, I, 93; Targioni Tozzetti, *Viaggi*, Firenze 1868, II, 62: Zaccaria, *Excursus per Italiam*, Venezia 1754, I, p. 231, 232; Pegolotti, p. 44. 129.

cioè il direm del *garbo* (del magreb o occidente) non eccedesse il matapane o grosso di Venezia a gr. 2,10 di fino al più, continuando a correre a dieci a bisante. La *doppia* forse già fin d' allora cominciò a staccarsi dall' originale ragguaglio di due bisanti. Ma lo stacco è notevolmente maggiore e più chiaro nel 1270-73 nel contratto di Tunisi coi Crociati ([220]); ove il bisante valendo tareni 2 $\frac{1}{2}$ e la doppia al solito (come l'augustale) valendo tareni 7 $\frac{1}{2}$, essa dunque valse non più due ma tre bisanti ossia 30 migliaresi; inoltre dal confronto del tareno col tornese di Francia si può dedurre che il migliarese era ora caduto al fino di gr. 1,683. Passiamo al 1282, al trattato fra Genova e il re di Majorca ([221]), ivi sempre si conta dieci migliaresi a bisante; ma la doppia dell' Emiro è ragguagliata a 17 soldi di Valenza, ognuno dei quali è $\frac{3}{4}$ del soldo tornese. Soldi 17 di Valenza fanno adunque gr. d'argento 51,51; un bisante da soldi di Valenza 3 $\frac{3}{4}$ è di gr. 11,273, un migliarese è caduto a gr. 1,127. e la doppia vale bisanti quattro e mezzo ossia migliaresi 45 circa. Vediamo dunque che, siccome in Europa cresceva continuamente il valore dell' oro, sia pel vero suo rincaro in principio, sia in seguito pel rincaro apparente mediante la degradazione dei pezzi o dei titoli effettivi dell'argento, così succedeva nel Magreb. Verso i tempi del Pegolotti difatti (1335-40) a Tunisi, Tripoli, Saffi, Gerbi dovunque la doppia è valutata bisanti sei o migliaresi 60 ([222]), valore che troviamo anche a Genova in atti del 1348-50-51 e in un documento veneto-africano del 1356 ([223]) ove è detto: *quod debeat computari dobla bisantios sex de mercatore ad mercatorem et bisantius debeat computari miliarenses decem ad aurum* (cioè di conto).

XVII.

Appendice I. — *Ritorno alle monete di Francia del secolo XIII. Come i dati suggeriti dal sig. di Wailly si potrebbero conciliare colla nostra opinione.*

Se io ho abbastanza mostrato non conforme a verità l' opinione del signor di Wailly che l' agnello d'oro valesse in origine soldi 12 $\frac{1}{2}$ tornesi, invece dei dieci che ho sostenuto, gioverà, prima di finire, gittare un' occhiata retrospettiva, secondo il mio modo di vedere sulle monete d' oro francesi lungo il secolo XIII. L'eminente archeologo ci mostra tre specie di aurei succedersi in quell' intervallo, e tutti al titolo di 24 carati (mill. 1000); 1° l' agnello dal 1258 al 78 al taglio di 59 $\frac{1}{6}$ al marco di Troyes (gr. 4,1366) il quale a soldi tornesi 12 $\frac{1}{2}$ somma gr. 50,542; rapp. 12,20

([220]) Fusco, p. 4, anni 1270-1273, De Mas Latrie al 1273. *Traités de paix et de commerce avec les arabes au moyen âge.* Paris 1872; nei *documenti*, p. 222, 224.

([221]) *Trattato fra i genovesi ed il re di Maiorca*, in Mon. Hist. Patr. Iurium, II, 47, 48; Foliat. Notar., III, p. 102; Desimoni, *Prime monete*, p. 192.

([222]) Pegolotti, p. 129.

([223]) Mas Latrie cit., *Traités* etc. cit., anno 1356, p. 222-224. Di tutto il mio sistema del rialzo e ribasso dell'oro, ossia come le chiamo le due scale ascendente e discendente dal 1252-1258 al 1365-1370, ho trattato con qualche larghezza ne' miei *Conti dell'Ambasciata al Chan di Persia*, Atti della Società Ligure, XIII, p. 655 e segg. Confronta colle presenti note dalla 136 a questa 223.

per la tolleranza che egli ammette; 2° il fior di giglio *(denier au fleur de lys)* del 1278 al taglio di 50 per marco (gr. 4,895) il quale a soldi 15 ciascuno somma gr. 60,60; rapp. 12.279 per me; ma 12,47 per lui per la detta ragione di tolleranza; 3° del 1295 il Reale *(royal)* al taglio di 35 a marco (gr, 6,98); il quale, a grossi tornesi 20 ciascuno, somma gr. 80,80 (224), rapp. 11,559, Qui già urta la serie di questi rapporti con quelli che abbiamo noi trovato generalmente fino al principio del trecento; il signor di Wailly la fa discendente cadendo dal 1258 (di uno a 12,20) al 1295 (uno a 11,559). Sebbene i documenti su cui esso si appoggia (225) non siano ben certi e per ciò non abbiano tutta l'autorità desiderabile, tuttavia i suoi dati sono di autore troppo serio e dotto perchè io non debba credere che vi sia qualche fondamento. Io penso dunque che la sola differenza si debba trovare nella qualità dei valori francesi che entrano in questi rapporti.

Ho già sostenuto che nel 1258 il ragguaglio coll'agnello sia di dieci soldi tornesi invece di altrettanti soldi parigini; egual cambiamento mi pare doversi supporre nel 1278 col ragguaglio al fiordaliso di soldi 12 tornesi invece dei 12 parigini che farebbero 15 grossi tornesi; si può ammettere il terzo ragguaglio del 1295 a 20 grossi tornesi. In tale ipotesi ecco quale sarebbe il risultato: 1° nel 1258 dieci soldi a gr. 4,04, in somma gr. 40,40, dànno il rapporto coll'oro come uno a 9,776; 2° nel 1278 12 soldi tornesi, invece di 12 parigini, ci dànno gr. 48,48 rimpetto ai gr. in oro 4,895, il rapporto è di uno a 9,905; 3° grossi 20 tornesi, in somma gr. 80,80, rimpetto a grossi in oro 6,99, dànno per rapporto 11,61. Così anche in Francia, come altrove, la serie si trova ascendente; benchè confesso che almeno dalla seconda emissione del fior di giglio il rapporto è minore del vero; ma si badi che è di tariffa imposta al tempo della emissione originale, perciò sempre lenta ad ammettere le mutazioni.

Il terzo aureo o *reale* del 1295 (226) in un documento genovese del 1301 è chiamato *turonensis aureus*, segno che si continua a considerarlo come la continuata relazione della moneta tornese, tanto in oro che in argento; non importa se, poichè vengono in Italia da Parigi, Benedetto XI, nel 1303 li chiami *duplices parisienses de auro* (227), e in conto riferito dal Cibrario fino dal 1297, si trovi un *parigino* del valore di fiorini due (228); il che per altro non è valore esattissimo, perchè due fiorini fanno gr. 7,070 rimpetto ai 6,99 del parigino. Ad ogni modo ciò può correre in commercio e frattanto osservo che nel 1298 anche il fiorino in Francia (229) è quotato a soldi 10 tornesi, ciò che concorda coi 20 soldi che vedemmo testè valere il reale o il parigino contemporaneo.

(224) *Ordonnances des Rois de France* cit., I, 316, Table VI, 433, 449, 454, I, 543, Tab. VI; De Wailly, p. 234-35, Tableau chronologique I

(225) De Wailly, p. 234-35, Tableau I.

(226) Ms. Foliat. Notarior, II, 1a, 182.

(227) Garampi, *Appendice*, p. 18.

(228) Cibrario, *Economia* cit., II, (p. 167) il parigino d'oro dal valore di due fiorini al 1297.

(229) Boutaric, in *Notices et extraits des Ms. 1862*, 2e part., p. 83 e segg. *Documents inédits sous Philippe le Bel*, p. 127, anno 1296.

XVIII.

Appendice II. — *Mia riconferma del rapporto decuplo sotto San Luigi dopo esaminate le nuovissime pubblicazioni edite in Francia in questi ultimi tempi.*

I' Parte. La presente Memoria era già nel complesso stabilita fin dal 1870, e fu compilata nell'attuale sua forma (salvo alcune note) prima del 1888; perciò non potevo aver conoscenza delle pubblicazioni analoghe, avvenute dopo o che erano uscite in quegli ultimi anni; pubblicazioni che mi vennero poi comunicate o dai loro autori o da amici e corrispondenti che tutti ringrazio di gran cuore. In esse si agitano quistioni che io qui avevo trattato o toccato più o meno. Così il signor De Saulcy [230] ha scavato antiche notizie che riguardano il grosso tornese d'argento, e che vorrebbero farne risalire l'origine non più a san Luigi, ma a tempo più antico a Filippo Augusto od anche più in sù, come aveva già pure sospettato il grave Le Blanc. Ma le pubblicazioni successive al De Saulcy mostrano chiara la niuna autenticità di tali fonti, cosichè ormai niuno vi crede più, e restava soltanto a determinare se possibile, la data, in cui san Luigi fece coniare questa e le altre sue monete. Il signor Maxe Werly [231] prese a dimostrare, che il grosso tornese d'argento non può essere stato battuto che sotto gli ultimi anni del santo re.

D'altra parte il mio amico, il signor Blancard [232] di Marsiglia l'ottimo Archivista dalle *Bouches du Rohne*, ha recato pel primo buoni argomenti, corredati da opportuni disegni di confronto, dai quali risulterebbe che il tipo del grosso tornese fu preso ed imitato dal bisante d'oro saracinato ma cristiano dei Crociati d'Acri, creato nel 1251, perciò il grosso è posteriore a quella data.

Quanto alle monete d'oro succedute a quella di san Luigi e da me accennate nel § precedente ultimo, l'oscurità è ancora maggiore, fino al 1310 almeno per manco di documenti.

Invece del fiordaliso o fiordigiglio fino dal 1278, il sig. di Marcheville [233] intende provare che fra il 1270 e il 1295 e probabilmente nel 1288 fu emesso il denier d'or à la Reine del titolo d'oro fino o quasi e al taglio di pezzi 52 o 52 ½ a marco di Parigi. Quindi il Marcheville ne indica il peso e fino in gr. 4,706 a 4,661, e crede di poter indicare l'esistenza di questo pezzo in quello nominato *petite masse* dall'Hoffmann (Monnaies françaises pl. XII, n. 3-4) e da lui attribuito al tempo di Filippo III. L'autore pretende anche che l'indebolimento delle monete sotto Filippo il Bello (IV) non cominciò che dal 1295.

[230] *Documents relatifs à l'histoire des monnaies frappées par les rois de France.* Paris 1879, nella collezione dei *Documents inedits.*

[231] *L'origine du gros tournois*, nelle Memoirs de la Société nationale des Antiquaires. T. XL. Paris 1880.

[232] *Le gros tournois est imité du Sarrasinas chrétien d'Acre.* Marsiglia 1882.

[233] *Le denier d'or à la Reine*, nella Revue numismatique 1889: l'estratto fu tirato nel 1890

Invece il sig. Blancard [234] sostiene che tale indebolimento cominciò sotto lo stesso re ma nel 1286 e che in quest'anno sia stata emessa una moneta d'oro chiamata *petit royal* al titolo di carati 21 (mill. 875) e al taglio di n. 69 pezzi per marco, quindi del peso di gr. 3,547 e del fino di gr. 3,104.

Riguardo ad una terza emissione per l'anno 1303, c'è poca divergenza fra gli autori. Marcheville la descrive come denier d'or à la chaire, di titolo fino e al taglio di 34 ½ per marco, quindi del peso e fino di gr. 7,094, che poi fu ridotto a 35 a marco (gr. 6,993) e fu fatta la sua metà in pezzi 70 a marco (gr. 3,496). Queste due ultime monete, doppio e semplice, presero anche il nome di *denier d'or florentin*, perchè imitate nel peso dal fiorino di Firenze e dal doppio del fiorino, sebbene alquanto minori del vero fiorino che era in peso gr. 3,536. Una simile specie di fiorino, secondo lo stesso autore sarebbe cominciata nel 1295 insieme allo indebolimento del titolo sovra rammentato; tagliata cioè a pezzi 34 ½ o 35 ma del titolo di carati 21 o 22 e questa sarebbe poi identificata con quella chiamata nel 1308 col nome di denier à la *masse* che evidentemente si mostra di metallo più basso.

Tutto questo abbiamo creduto dover accennare in breve e in digrosso semplicemente per la storia delle modificazioni alle notizie affermate dal sig. de Wailly; sebbene a dire il vero avevamo aggiunto indicandole che noi le accettavamo per mancanza di meglio e non senza beneficio d'inventario. Ma affrettiamoci a notare che giusti o no tali risultati non intaccano per nulla il nostro ragionamento sul rapporto dell'oro all'argento sotto san Luigi.

Più importante per la nostra questione sarebbe un'altra Memoria del Marcheville [235] in cui vuol dimostrare, che l'agnello d'oro non fu punto battuto dal santo re mancandone ogni notizia fino al 1310; e che egli non fece battere che una sola moneta d'oro e che questa moneta fu lo scudo, rarissimo ne' medaglieri ma ben riconosciuto.

Ma siccome l'autore avverte, che le sue affermazioni non pregiudicano in nulla alla nostra questione, perchè tale scudo di san Luigi è del titolo e del taglio affatto eguale all'agnello del 1310 ed anni seguenti, quindi, data anche per provata la tesi di lui, non vi sarebbe che da cambiare il nome dell'agnello in scudo [236].

Ciò premesso per la storia, entriamo ora nel vivo della questione che così caldamente si dibatte fra i due valorosi contendenti che abbiamo già lodato per altre dotte pubblicazioni, il sig. di Marcheville e il sig. Blancard [237], il primo dei quali

(234) *Début du monnayage de Philippe le Bel.* IV (1285-1314), nell'Annuaire de la Société française de Numismatique. Paris 1886.

(235) *Le denier d'or à l'agnel*, nella Revue numismat. 1889-1890.

(236) Marcheville, nel *denier d'or à l'agnel*, ha posto in fine una tavola di disegni delle monete da san Luigi a Carlo IV. Ivi al n. 1 c'è lo scudo di san Luigi; al n. 2 la petite masse (à la Reine), ai nn 3, 4 la masse del 1295 et la chaire del 1303; al n. 9 l'agnello di Luigi X che passa per quello di san Luigi.

(237) Marcheville, *Le rapport entre l'or et l'argent au temps de St. Louis*, 1890; Blancard, *Le rapport de l'or à l'argent sous St. Louis*, 1890; Marcheville, *Réponse à la lettre de M. L. Blancard*, 1891; Blancard et Marcheville, *encore le rapport de l'or à l'argent au temps de St. Louis*: tutte nell'Annuaire de la Société de Numismatique, 1890-91.

conviene con me nel ritenere decuplo il rapporto dell'oro all'argento sotto san Luigi, il secondo lo ritiene invece di uno a dodici in quello stesso tempo.

Vedemmo sopra che il Le Blanc aveva già emesso questa stessa sua opinione del rapporto dodici, ma poi si era contraddetto, citando il frammento che sarà il nostro nervo principale e che stabilisce il rapporto 10. I signori di Wailly e de Vuitry accettarono quello del dodici, e furono seguiti dal sig. Blancard ([238]) il cui dottissimo e da me già lodato libro conoscevo superficialmente e non vi feci caso.

Fermo nella mia opinione, ho cercato a Parigi due volte (1870 e 1883) il frammento citato dal Ducange, e consultai anche la seconda volta in quell'Archivio Nazionale il prezioso Registro *entre deuxais*, per poterne valutare l'origine, l'autenticità e l'insieme, posto che esso militava in mio favore. Finalmente mi è riuscito di trovare questo documento in una delle recenti edizioni del Glossario del Ducange verbo *Multones*, e seppi poi dal Marcheville, che una buona copia di esso si conserva nell'Archivio Nazionale, J. 459, n. 21. Il Blancard l'ha riferito con tutta diligenza e nella sua integrità (Rapport. p. 2, 29-31).

Non importa al mio assunto se vi sono opinioni diverse sulla data ed origine che le Blanc attribuisce al regno di Filippo il Bello, Marcheville al regno di Luigi X, 1315, e Blancard a Carlo IV e al 1323, e lo qualifica l'avviso d'un anonimo a questo re. Per brevità noi lo diremo sempre l'*anonimo*.

Di questo anonimo il Blancard ([239]) riconosce candidamente e ripetutamente ne confessa, la competenza e l'autorità, come di perfetto conoscitore della storia monetaria di quei tempi e dei bisogni, inconvenienti e rimedii a proporre contro i disordini prevalenti.

Dunque ora la via è spianata, abbiamo innanzi agli occhi i documenti necessarî le affermazioni, le obbiezioni e le risposte, dotte, acute e meditate: non si tratta più di studi e ricerche difficili e larghe pei dotti, ma di semplice e letterale interpretazione di uno o due periodi, per cui basta un po' di grammatica e di logica e ne può giudicare anche il ceto medio.

Ho accennato più sopra che la questione interessa anche l'Italia, sia per la sua importanza generale, sia perchè essa si può applicare alla nostra moneta imperiale d'oro, cioè all'agostaro che dai più si valuta per soldi 12 ½ mentre io lo credo emesso, almeno in principio, per soldi 10.

Perciò mi sono deciso di rientrarvi, benchè le presenti mie circostanze personali esigerebbero che io riposassi dallo studio, perciò anche mi ristringerò al possibile, lasciando al lettore il piacere di ricorrere in fonte alle pubblicazioni da me citate e, se vuole, le confronti colle mie risposte.

Ricapitolando il già detto, dico che non si conosce finora alcun documento del regno di san Luigi che spieghi la qualità, il valore e il rapporto delle monete di lui; le prime notizie cominciando dal 1315 sotto il regno di Luigi X. Ma Filippo il Bello (IV) aveva alterato quelle monete e il loro valore con nessuna coscienza onde nella storia egli è stato bollato col titolo di falsario e come dice Bl. nei 19 anni del suo regno

(238) *Essai sur les monnaies de Charles Ier*. p. 307 et s. Bl., *Le rapport* p. 15-16.

(239) *Rapport*, p. 7, 11, 15

aveva fatto 22 variazioni nella moneta. I disordini e rovine che ne vennero furono tali che il popolo non cessava di chiedere il ritorno alla moneta del santo re, e i clamori suoi crescevano in violenza a tale da minacciare serî pericoli per la conservazione del regno.

Già nel 1314 Filippo il Bello avea dovuto promettere questo ritorno e ordinava le ricerche negli archivi, le consultazioni dei notabili e dei competenti. Lui morto, Luigi X ([240]) in gennaio 1315 rinnovata la promessa, ordinava la coniatura dell'agnello d'oro che diceva essere eguale a quello di san Luigi e protestava che tale moneta *ebbe corso* sotto san Luigi per dieci soldi parigini come gli era risultato dalla dette ricerche e consultazioni; aggiungendo che l'*agnello non valea realmente di più considerato il valore che ha ora l'argento*. Senonchè dei documenti che dovrebbero essere stati veduti nelle carte dello Stato e conosciuti da tanti Uffiziali e Notabili, non se ne trova ombra, ed invece ce ne fu conservato un'altro (sia di Filippo IV, Luigi X o Carlo III non importa) che constatando il rapporto a 10, viene implicitamente a confessare che l'agnello di san Luigi non puó essere stato che pel valore di soldi 10 di tornesi che, come si sa, valevano un quinto meno dei parigini.

Veniamo dunque a trascrivere con esattezza le parole di questo documento anonimo, ammesso per di buona lega ed autorevole per confessione di Blancard, prendendole dalla stessa pubblicazione di lui (p. 29-31).

Al n. 12 (che è il passo in questione) si dice:

Item, il dit, si comme il li semble, que qui voudrait avaluer l'or selonc le bon temps du roi Monseigneur san Loyis, il conviendroit que l'en meist deniers au mouton (l'agnello) a s(ols) de la monnaie a VI d(enier) et de XIII s. VIII d; et a X s. de la monnaie a III. d. 18 grains et de XVIII s. IIII d; et Florantins a IV s. II. d. de la monnaie a VI d. et de XIV s. VIII d. et pour VIII s. IV d. de la monnaie a III d. et de XVIII et de XVIII s. IIII d. et tous les autres deniers avaluer au prix si comme dessus est dit. ET PAR TEL POINT NE COURRAIT-IL AU ROYAUME PAR UN MARC D'OR QUE X MARS D'ARGENT.

Agli occhi miei e credo a tutti gli occhi spassionati riesce chiarissimo questo testo che consta di tre parti legate insieme ed inseparabili; 1° la proposizione di voler cercare il rapporto di valore che regnava tra i due metalli preziosi al tempo di san Luigi: 2° la indicazione dei dati e la dimostrazione della quantità e bontà della moneta che ci voleva per addivenire alla conoscenza di tale rapporto; 3° la conclusione che si deduce dalle due premesse e che logicamente e letteralmente è affermata un rapporto decuplo. Bl. ([241]) dice che questa ultima parte e le precedenti formano due proposizioni ben distinte, quantunque la seconda sia subordinata all'adempimento della prima. Io non ben comprendo la portata di questa obbiezione, ma rispondo che della seconda di esse se ne potrebbe anche fare nessun caso, giacchè discende dall'altra, e la si può dedurre col ragionamento senza che l'anonimo l'avesse espressa; ma, poichè l'ha espressa, è sempre più evidente che nella opinione di lui

([240]) Bl. *Le rapport*, p. 12. 13.

([241]) Encore, *Le rapport*, p. 5.

dieci pesi d'argento sotto san Luigi doveano equivalere ad un solo peso eguale d'oro fino; e non vi è ripiego imaginabile che possa fargli dire diversamente.

Per comodo di un lettore che fosse poco pratico del linguaggio di que' secoli, spiegheremo un po' meglio la seconda delle predette parti ma in modo che niuno, tanto meno Bl. che anzi l'ammette come vedremo, possa elevar dubbio su questa spiegazione. L'anonimo dunque suppone l'esistenza oppure la battitura di tre sorta di monete d'argento o di mistura. La prima moneta è a sei denari di titolo. e di soldi 13 d. 18 di taglio in un marco di Parigi; i sei danari di titolo corrispondono notoriamente a millesimi 500 all'uso d'oggi; i soldi 13-18 sono pezzi 176, che si ricavano da un marco di pasta monetaria. Il marco di Parigi o di Troyes dall'Annuaire du Bureau des Longitudes è stabilito pari al peso odierno di grammi 244-753 [242] identico si può dire alla cifra di gr. 244,7529 di cui finora ci siamo serviti noi secondo il parere autorevole del nostro cav. Rocca. Così ognuno di questi 176 pezzi torna al peso di gr. 1,390, che al titolo di 0,500 millesimi, si riduce al fino di gr. 0,695. Un soldo di questi 12 danari così riesce a gr. di fino 8,34.

La seconda moneta è detta dall'anonimo a den 3 e gr. 18 (di titolo) e di soldi 18, d. 4 (di taglio) (ossia pezzi 220 in un marco). Col marco a gr. 244,753 ognuno di questi 220 pezzi riesce al peso di gr. 1,1145. e, col loro titolo di d. 3,18 (all'uso odierno millesimi 312 $\frac{1}{2}$), ogni pezzo o danaro riesce al fino di gr. 0,348. Un soldo di questi 12 danari sarà perciò del fino di gr. 4.17, per conseguenza questa 2ª moneta sarà esattamente in valore la metà della prima.

L'anonimo fa intendere che tanto i cinque soldi della prima moneta, come i dieci soldi della seconda equivalgono in valore ad un agnello d'oro. L'agnello, per sentimento di Ducange, di de Wailly e i più, era tagliato a pezzi in un marco 59 $\frac{1}{6}$. Ma Marcheville [243] dice che secondo i documenti noti il suo taglio era a 58 $\frac{1}{3}$. Col marco conosciuto come sopra, il taglio a 59 $\frac{1}{6}$ darebbe il peso a fino di gr. 4,236, mentre a 58 $\frac{1}{3}$ verrebbe a gr. 4,196. I cinque soldi della 1ª moneta a gr. 8,34 per soldo formano il valore dell'agnello in argento in gr. 41,70 mentre in oro lo vediamo di 4,136 oppure di gr. 4,196 secondo l'uno o l'altro dei due tagli a 59 $\frac{1}{6}$ od a 58 $\frac{1}{3}$. In un caso e nell'altro i gr. in argento 41.70 delle due monete sono il decuplo dei gr. 4,136, o 4,196; per conseguenza il ragionamento dedotto dalla indicazione e dimostrazione della seconda parte è in pieno accordo colla conclusione o 3ª parte dell'anonimo, come mi ero proposto di provare. E dico il decuplo non matematicamente, ma conforme allo scopo che vogliamo proporci, tanto noi quanto quelli che si occupano di questa materia: cioè di vedere se il rapporto sia di dieci circa, o sia invece di dodici circa come pretendono gli avversarî che fosse sotto san Luigi; trascurando nei due casi le frazioni del grammo. Possiamo anche accettare il peso dell'agnello al rotondo di gr. 4,14.

Ma l'anonimo volendo abbondare in dati, ha proposto una terza specie di moneta, i *fiorentini* o danari d'oro di Firenze, però tagliati in Francia a 70 per marco che dà loro il peso e fino di 3,496 invece che i veri fiorini di Firenze pesavano gr. 3,536 come più sopra dicemmo.

[242] March., *Denier d'or à l'agnel*, p. 6 nota.

[243] *Rapport*, p. 9, 10.

Questa terza moneta ivi è dichiarata del valore di soldi 4 d. 2 della prima moneta da 6 d. titolo, e pezzi 126 a taglio che vedemmo liquidarsi in gr. 8,34 a soldo, per conseguenza sono gr. in argento 34,75 per fiorentino d'oro che è di gr. 3,496, quindi anche qui il rapporto tra i due metalli è decuplo, sempre in accordo alla conclusione. E così è decuplo l'altro valore del fiorentino a soldi 8 d. 4 della medesima terza moneta a gr. 4,17 per soldo che per soldi 8 d. 4 riesce a gr. 34,75, valore dell'agnello in argento, mentre in oro è di gr. 3,496.

Il sig. Bl. ([244]) non può a meno di ammettere questa mia spiegazione, anzi ne ha dato egli stesso le cifre medesime, evitando a me la fatica del calcolo che mi bastò di verificare; ammette perfino che con queste cifre pel tempo dell'anonimo e pel regno di Carlo IV il rapporto riesce al decuplo, ma sostiene che pel tempo di san Luigi, da questo stesso passo dell'anonimo si deve dedurre che il rapporto allora non era che di 1 a 12.

Come ha potuto egli venire a questa sentenza che si presenta affatto contraditoria alle premesse e alla lettera? Ecco, se ben comprendo, il suo ragionamento. Le monete descritte dall'anonimo, da 6 denari e da soldi 14-18, e le seguenti, sono del 1323 ed eguali (con una differenza di verun conto) alle monete contemplate nell'ordinanza di Carlo IV del 15 dicembre 1322. Ma queste ultime monete dal re sono nominate parigine ([245]); dunque anche quelle dell'anonimo sono monete parigine e siccome si sa almeno che l'agnello o scudo d'oro di san Luigi è stato posto a soldi 10, così questi soldi 10 devono essere soldi parigini e non soldi tornesi al rovescio di quel che crediamo noi che siano. Ora i parigini di san Luigi erano ben differenti da quelli di Carlo IV omonimi, valevano un tornese e un quarto; e per consenso generale si possono ragguagliare al fino di gr. 0,417, donde un loro soldo a gr. 5,004. Per tal modo un agnello di gr. 4,14 in oro si ragguaglia a dieci volte 5,004 ossia a gr. 50,04 ([246]), ed il rapporto non è più decuplo ma di uno a dodici e più.

Al quale ragionamento io rispondo in primo luogo, che l'anonimo non ha chiamato parigine le sue monete, anzi ha fatto meglio. Per evitar confusioni di nomi e per far bene spiccare il senso e l'intenzione sua, ha descritto la quantità e qualità del metallo da impiegare nella coniatura delle monete medesime. Si può anzi sostenere che ne ha espressamente escluso il nome di parigina, perchè nello stesso suo tratto, ma in altro numero (n. 3) ha parlato di una moneta differente da queste e l'ha chiamata appunto parigina e questa moneta che per consenso di Bl. viene a gr. 0,345 per denaro, e a gr. 4,14 per soldo, invece di essere come quello di san Luigi, pari a un tornese e un quarto è anzi minore del denaro e soldo tornese che era di gr. 4,17. Inoltre l'anonimo ad altro numero (n. 11) parla di un piccolo tornese a d. 3,18 di titolo, e a soldi 18,4 di taglio, questo tornese dunque è evidentemente eguale alla seconda moneta da noi sopra analizzata e citata come descritta al seguente n. 12 dall'anonimo. Onde, se si voglia dare un nome alle monete da lui descritte in questo numero 12 bisognerebbe chiamarle tornesi e dedurne sempre che i dieci soldi per un agnello di san Luigi erano 10 soldi tornesi.

([244]) *Le rapport*, p. 5, 6, 7.

([245]) Ibid, p. 4, 5. Encore *Le rapport*, p. 2-4.

([246]) March. *Réponse*, p. 9; Bl. *Le rapport*, p. 4-6.

Ma poniamo pure, se così pretende il contraddittore, che queste monete al tempo di Carlo IV avessero nome di parigine; che cosa importa? Di parigine e di tornesi continuarono sempre i nomi di seguito, ma più scadenti l'uno dell'altro; ne abbiamo testè veduto un esempio nello stesso anonimo, di un soldo parigino che da gr. 5,004 era scaduto a gr. 4,14. Se ne possono vedere altri nelle tavole del De Wailly ed è cosa generale nelle zecche; dove gli imperiali, i genovini, i fiorentini, ecc., conservando lo stesso nome rapidamente camminano a ridursi ad un valore insignificante. Non è il nome ma la cosa che si deve guardare. Così ha anche osservato il Marcheville, rimproverando al nostro contraddittore che avea scambiato la moneta di conto con quella reale.

Nel sillogismo a cui testè abbiamo cercato di ridurre il ragionamento del sig. Bl., se ben vediamo, si nasconde il sofisma che gli scolastici chiamavano *equivocatio;* nel quale, il mezzo termine (parigine) che deve legare la maggiore con la chiusa, non è preso nello stesso senso le due volte, come dovrebbe essere, ma in due sensi; una volta parigini di Carlo IV, l'altra volta parigini di san Luigi, ben differenti nel valore tra loro per consenso del dotto mio amico.

2ª Parte. Se ho bene interpretato l'anonimo, come mi pare debba essere ammesso da ogni animo imparziale, mi sarà consentito di ritorcere contro Bl. l'argomento da lui recato in suo favore (247). Il rapporto decuplo, da noi dimostrato certo e in vigore pel tempo di san Luigi, elimina *ipso facto* il rapporto preteso dell'uno a dodici, e se altri pensi diversamente, bisogna dire che questi è in *défaut d'érudition.* E quindi non valgono contro tale certezza altri indizi e ragionamenti acuti ed eruditi quanto si voglia, con cui si è cercato e si può cercare di appoggiare l'opinione contraria: ad esempio le questioni sul valore del riscatto di san Luigi, sulla spedizione in Egitto, e certe frasi che si potrebbero stirare più in un senso che nell'altro. Secondo il mio bisogno e proposito non intendo di stendermi all'esame di tali studi, sebbene li abbia letti con piacere, ammirando l'ingegno e l'erudizione dell'autore. Mi permetterò soltanto di aggiungere alcune osservazioni che maggiormente si annettono alla sostanza delle cose sopra spiegate, ma senza pregiudizio del provato nella 1ª parte che sta da sè, e non abbisogna di appoggi.

1° L'anonimo al n. 10 dicendo che un marco d'oro *dovrebbe* (*deust*) *valere 10 marchi d'argento*, come *è valso quando si battevano i piccoli tornesi*, è chiaro che concorda con sè stesso e col senso di tutto il n. 12 da noi analizzato, e che quei piccoli tornesi sono eguali a quelli di san Luigi, perciò sono i tornesi di san Luigi, per quanto Bl. lo neghi in modo per noi non soddisfacente.

2° Marcheville fra le altre ragioni in favore del rapporto decuplo di san Luigi, ha cercato dimostrare che tale rapporto a quel tempo era comune in Francia, in Italia ed altrove. Bl. sostiene e ripete che non si possono prendere a saggio i rapporti contemporanei che sono sempre differenti fra di sè. Per parte mia rispondo che sono differenti se si prendono *hic et nunc* cogli errori, gli interessi e trascrizioni ed anche le violenze e capricci di chi ordina la moneta, ma sempre con effetti transitorii e disastrosi che bisogna riparare per ristabilire la pace. Che se invece delle deviazioni

(247) *Le rapport*, p. 10, 15.

particolari si guardi al movimento dei valori in grande, si riconosce un andamento regolare, e più o meno. più presto o più tardi generale, come credo aver abbastanza provato nel presente studio. Inoltre nella parte del confronto dei rapporti sotto san Luigi, io non sono andato a confrontarli con quelli d'Italia o d'altrove ma ho citati quelli della medesima Francia, anzi quelli del fratello dello stesso re, il conte Alfonso di Tolosa che dipendeva in tutto dagli ordini del fratello sul patto della moneta, come è noto.

3° Bl. ammette che il conte Alfonso nel 1250 come nel 1267-68 comprò somme ragguardevoli ad un rapporto coll'oro che perveniva appena al 9,44 fino al 9,83 (248), ciò che collimava, anzi era piuttosto minore del tasso che noi sosteniamo del decuplo di san Luigi; ma egli risponde che si trattava di monete straniere di cui lo stesso conte stabiliva il prezzo, naturalmente basso, per la compra loro; a segno che. ritenendo Bl. che il rapporto naturale del santo re, fosse del dodici, Alfonso veniva a far perdere ai venditori di esse monete fino al 20 ed anche al 26 per cento. Io ho in parte risposto in questo studio a suo luogo, ed ho anche risposto in una breve nota in altro mio lavoro (249).

Qui sostengo e ripeto che va bene che la moneta straniera sia *alquanto* più deprezzata che la nazionale, ma giammai a tale che il deprezzamento possa raggiungere il 20 anzi il 26 per cento. Bisogna considerare che il conte di Tolosa comprò perchè aveva bisogno urgente di oro per l'Oriente e per entrambe le crociate del fratello san Luigi: prima per quella del 1250, poi per le spese di preparazione nel 1267-68 alla crociata del 1270. Ora, come è noto, le condizioni del prezzo di compra, non le può mai dettare chi ne ha bisogno, sia anche re od imperatore, ma lo detta chi ha in mano il denaro e sa conoscere le esigenze del tempo. Sebbene eravamo nel medio evo, non fa bisogno l'insegnare al distinto storico, quali fossero allora a Marsiglia, a Genova, Firenze, Lucca, Piacenza e Venezia le società dei banchieri, e come queste fossero potenti in organismo, in influenza, sì all'Occidente che in Oriente, e come dominassero il mercato universale, e come fossero destri a profittare di tutte le circostanze per render cari i loro servigi. Il povero popolo avrebbe potuto fare ben poco per concorrere alle offerte, e se anche si fosse adoperata la violenza, non si sarebbe riuscito che a fare sparire del tutto la moneta; come sempre avvenne ed insegna la scienza economica. Io quindi, anche in questo, mantengo la mia opinione.

4° Di faccia alle due affermazioni contradittorie, quella cioè dell'anonimo pei 10 soldi tornesi, e quella dell'ordinanza di Luigi X nel 1315 pei 10 soldi parigini, si deve guardare alle circostanze del soggetto, alle persone ed interessi reciproci. alle espressioni usate nei documenti. Ora Luigi X, succeduto da poco all'autore dei disordini Filippo il Bello, perciò in circostanze minacciose, dice bensì che fu trovato l'agnello di san Luigi a 10 soldi parigini, ma dice che *ebbe corso* a tal prezzo e non dice che sia stato emesso per tal valore; il che è ben differente: sapendosi (e

(248) March., *Le rapport* cit., p. 22 e Bl. sovra cit.

(249) *Actes passés à l'Aias* (petite Arménie) negli Archives de l'Orient latin. Gènes 1881, I, 438, nota 7.

noi lo abbiamo sopra dimostrato) che presto l'oro cominciò a crescere di valore, e crebbe fino a salire al rapporto di 14 e più rimpetto all'argento: ma, come ben dice Marcheville, non crediamo che sia già giunto al 12 nel regno del santo re. Sia pure che Filippo il Bello e Luigi X dal 1314 al 1315 abbiano ordinate ricerche negli archivii, ordinanze, registri, ecc., che abbiano interrogato consigli, notabili, città, ecc., sarebbe egli un delitto, una sconvenienza storica il sospettare un poco che il re sia stato costretto dalle pericolose circostanze a dire una bugia che poteva servire a tranquillizzare il popolo e che del resto poteva riuscire nel 1315 a stabilire un valore esatto pel tempo in 10 soldi parigini ad agnello ossia, che è lo stesso al rapporto del 12 per agnello? Rapporto che non è lontano da quello che noi stessi abbiamo cercato di stabilire verso gli stessi tempi in Italia. E che il nostro dubbio non sia fuori di luogo, mi pare lo dimostrino le stesse parole della regia ordinanza che quasi a scusa, dopo le parole *ebbe corso per 10 soldi parigini,* aggiungono *e più non vale, avuto riguardo all'argento che non vale di più.*

Ma gli archivii e le altre carte ed atti, i responsi delle città, dei consigli, dei notabili, del popolo che hanno dato testimonio e consenso all'ordinanza non varranno nulla per confermare le affermazioni del re? Il sig. Bl. ([250]) veramente ci conta molto e rassegna il tutto per minuto e quasi direi con solennità; ma si sà; al popolo si fa dire quel che si vuole, i notabili, i più ne sanno quanto il popolo, gli archivi che han conservato tante memorie del tempo sono perfettamente muti a questo riguardo, e quelli che possono sapere la verità sono la persone più sane e più importanti, le quali conoscendo i pericoli e il miglior rimedio possibile, avevano col re il medesimo interesse che le cose riescissero al bene comune.

Per contrario l'anonimo non ha alcuno interesse a palliare la verità, si vede tutto intento ad indagare e proporre i rimedii opportuni, fa parecchi confronti coll'aiuto della propria esperienza nel corso della moneta e per consenso del sig. Bl. è bene informato nella materia ed è al tutto competente ed autorevole. A quale dei due (se in contradizione fra loro) dovremo credere? Ne abbandono la sentenza al lettore imparziale.

5° Ripeto che ormai per comune consenso san Luigi fu il primo a battere in Francia moneta d'oro (scudo o agnello che sia) e lo emise per soldi 10; fu anche il primo a far coniare il primo grosso d'argento del valore di un soldo tornese, mentre prima non ci erano che tornesi e parigini piccoli di basso metallo; è naturalissimo che il re abbia messo in rapporto rotondo diretto fra loro le due belle e nuove monete piuttosto che l'oro colle monete basse, e così i 10 soldi dell'agnello, devono essere 10 grossi tornesi.

Infine ci spiace al sommo che l'illustre autore si scaldi e s'irriti vedendosi confutato da una critica che allora per verità non conteneva nulla di meno cortese. Egli si è fitto in capo di aver ragione, e non potrebbe tollerare che si rimetta sul tappeto una questione secondo lui decisa, poichè *les discussions inutiles troublent les idées et les sentiments:* quasi va mendicando dall'avversario un motto almeno di ade-

([250]) *Le rapport.* p. 12-14.

sione [251]; è purtroppo vero che una idea da lunghi anni accarezzata è atta a togliere la serenità dello spirito qualora si veda contrastata: ma non ispetta nè a lui, nè al sig. March., nè a me la sentenza definitiva; abbandoniamola con santa pazienza al buon senso dei lettori assennati.

[251] Encore *Le rapport*, p. 2, 4, 6; Marcheville, ibid. p. 7.

INDICE